செந்தமிழ்.

மதுரைத்தமிழ்ச்சங்கத்தினின்று மாதந்தோறும் வெளிவரும்.

ஒரு தமிழ்ப்பத்திரிகை.

இருபத்தாறாந்தொகுதி.

Vol. XXVI.

பிரபவ—விபவ ௵

1927-28.

பத்திராதிபர்—திரு. நாராயணையங்கார்.

மதுரைத்தமிழ்ச்சங்கமுத்திராசாலை,

மதுரை.

செந்தமிழ்

இருபத்தாறுந்தொகுதியின் உள்ளுறை.

விஷயம்.		எழுதியவர்.	பக்கம்.
அநபாயகுலோத்துங்கன்:—		ஸ்ரீமத். L. ஸ்ரீநிவாஸையர்.	கக
ஷை (விடைக்கு ஒரு மறுப்புரை):—	,,	சோமசுந்தரதேசிகர்.	கசுகூ
அநுதாபக்குறிப்பு (அநுபந்தம்):—(பகுதி—ச, எ.)			
அளபெடை:—		ஸ்ரீமத். சி. கணேசையர்.	உஎகூ
ஆங்கிலத்தமிழ்ப்பரீக்ஷைத் தேர்ச்சிக்குறிப்பு:—			சகூ0
ஆனைமங்கலம் செப்பேடு:—		ஸ்ரீமத். சோமசுந்தரதேசிகர்.	உகக, உசகூ.
இரங்கற்பா:—	,,	ந. பத்மாசநி.	கககூ, உசுஅ
இரண்டாம் இராஜராஜன்:—	,,	சோமசுந்தரதேசிகர்,	சகூரு
ஐந்திரம்:—	,,	சோமசுந்தரதேசிகர்.	அஎ, ககூகூ
கம்பராமாயண இன்கவித்திரட்டு:—	,,	ராவ் ஸாஹிப். வெ. ப. சுப்பிரமணிய முதலியார்.	உருரு, உஅஎ, ஙககூ, ஙஅகூ, சஙரு, சஎரு, ருருக.
கம்பராமாயணக் கவுத்துவமணிமாலை:—	,,	நா. ரா. சிவராஜபிள்ளை, B.A.,	கசுங
கவியின்பம்:—	,,	சி. கணேசையர்.	கஉக, உஙக, ஙருங, ருஉங
குருபரம்பரை (ஆளவந்தார்வைபவம்):—		உதவிப்பத்திராதிபர்.	உகூ, எங, கஙங, கருக
ஷை எம்பெருமானார் வைபவம்:—		ஷை	கஅஎ, உஙகூ, ங0சு, ஙசங, சருக, ரு0எ, ருஙங,
சரமகவிகள்:—			ஙகூரு, சஅஎ
சிறுபொழுது:—		ஸ்ரீமத். சி. கணேசையர்.	ருஎ
தமிழ்த்தொகைமொழி:—	,,	P. S. சுப்பிரமணியசாஸ்திரியார், M.A., L.T.	சஙஙு

தனித்தமிழ்ப்பரீக்ஷைத் தேர்ச்சிக்குறிப்பு:— சகூ௬

திருச்செந்தூர்க் கழிக் கரைப்புலம்பல்:— } ஸ்ரீமத். வ. மு. இரத்தினேசுவரையர். கஎ௨

தென்திருப்பேரயில்:- ,, வே. நாராயணையர், M.A., M.L. க௪

தொகைநிலை:— ,, சி. கணேசையர். க

தொல்காப்பியச் சொல்லதிகாரக் குறிப்பு:— } ,, P. S. சுப்பிரமணிய சாஸ்திரியார் M.A.L.T., ௩௩, ௪௫, கூஎ, க௪க, கஎ௫, ௨எக, ௩0௩, ௩௨எ, ௪கக, ௪௪எ, ௫௪௩.

நம்பியாண்டார்நம்பி காலம்:— } ,, சோமசுந்தரதேசிகர். ௨கூஎ, ௩௬க, ௪அ௩

பாங்கிரிப் பிரபந்தத்திரட்டு:—பத்திராதிபர். ௫௫

பிரகிருதிசாஸ்த்ரம்:— } ஸ்ரீமத். N. R. கிருஷ்ணமூர்த்திஐயர் M.A. கஎ, ௪க, அக, ௨௨௩, ௩எக, ௪௨எ, ௪கூகூ.

பிழைதிருத்தம்:— ௨௬எ

மதிப்புரை:— } ௬௬, க0கூ, கஎ௪, ௨௨க, ௨௫௩, ௩0௨, ௩௬௬, ௪0அ, ௪கூ௫

மதுரைத்தமிழ்ச்சங் கத்தின் வரவு செலவு கணக்கு:— } (பகுதி—க, ௨, ௩, ௬, எ, அ, க0).

மதுரைத்தமிழ்ச்சங்க நிர்வாகஸபைத் தீர்மானங்கள்:— } கக௨, ௪0எ, ௪அகூ

மானம் என்பதற்குக் குற்றமென்னும் பொருளுண்மை:— } ஸ்ரீமத். சொ. வேலுச்சாமிக்கவிராயர். ௪கூஅ

இத்தொகுதியில் வெளிவந்த நூல்கள்.

[முற்றுப்பெற்றது.]

கூடற்புராணம்:— உதவிப்பத்திராதிபர். (பகுதி—கக,—க௨.)

[முற்றுப்பெறாதது]

பெருந்தொகை:—ஸ்ரீமத். மு. இராகவையங்கார். (பகுதி—க, ௨, ௩, எ.)

உ

கடவுள் துணை.

செந்தமிழ்.

தொகுதி—உசு] பிரபவ-ஹு கார்த்திகைமீ [பகுதி—க.

Vol. XXVI. November-December-1927. No. 1.

தொகைநிலை.

—✕(o)✕—

தொகைநிலையாவது வேற்றுமைமுதலியபொருண்மேல் இரண்டும் பலவுமாகிய சொற்கள் பிளவுபடாது ஒன்றுபடத் தம்முளியைந்துநிற்றல் என்றும், தொகுங்காற் பெயரும் பெயரும், பெயரும் வினையும் தொகுமென்றும் சேனாவரையர் கூறுவர். உரையாசிரியர்முதலியோர் பெயரும் பெயருமே தொகுமென்றும் பிளவுபட்டிசைத்தலானே பெயரும் வினையும் தொகாவென்றுங் கூறுவார்கள். இவ்விருகூற்றினுள் எது பொருத்தமுடைத்தென்பதே ஈண்டு நாம் ஆராய்தற்பாலது. [ஈண்டு நாம் ஆராய்வது மாணாக்கருக்கு உணர்வுபெருகலாகிய பயன்குறித்தேயாகலின், பெரியோருரைக்கண் ஆராய்ச்சி நிகழ்த்தி அவர்களை அவமதித்தான் இவன் என்னுங் குற்றம் நம்மேல் அணுகாதென்பதே துணிபு.]

உரையாசிரியருக்குப் பெயரும் பெயருமே தொகுமென்பதும் பெயரும் வினையுந் தொகாவென்பதும் கருத்தாதல்,

"பெயருந் தொழிலும் பிரிந்தொருங் கிசைப்ப
வேற்றுமை யுருபு நிலைபெறு வழியுந்
தோற்றம் வேண்டாத் தொகுதிக் கண்ணும்"

என்னுஞ் சூத்திரத்திற்கு அவர் பெயர்ச்சொல்லும் வினைச்சொல்லும் பெயரும் வினையுமாய்ப் பிரிந்தும் பெயரும் பெயருமாய்க் கூடியுமிசைப்ப வேற்றுமையுருபு தொகாது நிலைபெற்றவிடத்தும் அவை தோற்றுதல் வேண்டாத தொகுதிக்கண்ணும் என வுரைத்த வுரையானும், விளவினைக் குறைத்தான் விளவினைக் குறைத்தவன் எனவும், நிலத்துக்கொண்டான் நிலத்துக்கொண்டவன் எனவும் காட்டியவுதாரணத்தானு மறியப்படும்.

*

இவர் இங்ஙனங்கூறியது பெயரும் பெயருமே தொகுமென்னும் வடநூல்விதியை மேற்கொண்டேயாம். வடநூலில் வினைகொண்டுமுடிவ தெல்லாங் காரகமெனப்படுமாயினும், வினைகொண்டுமுடிதற்கண் உருபு விரிந்தல்லது தொக்குவாரா. தமிழ்நூலில் விரிந்தன்றித் தொக்கும் வருதலின் தொகையெனவேபடும். வடநூல்விதியையுந் தமிழ்நூல்விதி யையும் ஒப்பக்காண்பது இரண்டற்கும் மாறுபாடில்லாதவிடத்தேயாம். உள்ளவிடத்திலேஒப்பக்காணில்ஒன்றோடொன்று முரணும். இத்தொகை யில் இரண்டற்கும் மாறுபாடுண்மையின் ஈண்டு வடநூல்விதியை மேற் கோடல் பொருந்தாது. மேற்கொள்ளின், தமிழ்வழக் கழியும். ஆத லால், தமிழ்நூல்வழக்கையுணர்ந்து உரைசெய்தலே முறையாம். இம் முறையைப் பெரிதும் அங்கீகரித்து உரைசெய்தவர் சேனாவரையரொரு வரே. ஆதலின், தமிழ்வழக்கறிந்து பெயரும் வினையுந் தொகு மெனக் கொண்ட சேனாவரையருரையே யீண்டுப் பொருத்தமாம். அங்ஙன மாயின், மேற்கூறிய சூத்திரம் அவருரையோடு மாறுபடுமே யெனின் மாறுபடாது. என்னை? அதற்கு அது பொருளன்றாதலின். அங்ங னேல், அதன்பொருள் என்னையெனிற் கூறுதும். அதன்பொருள், "பெயரும் பெயரும், பெயரும் தொழிலும் பிரிந்திசைப்ப வேற்றுமை யுருபு நிலைபெறுவழியும் அவை ஒருங்கிசைப்ப அவ்வுருபுகள் நிலைபெறு தல்வேண்டாத தொகைச்சொற்கண்ணும்" என்பதே. ஆசிரியருக்கு மிது வே கருத்தாதல் பிரிந்தொருங்கிசைத்தலைப் பெயருக்கும் வினைக்கும் பொதுவாகக்கூறினமையினானும் பின் விரிதலையும் தொகுதலையும் முறை நிரனிறைவகையானே விளங்கவைத்தமையினானும் அறியப்படும். அன்றி, உரையாசிரியர்முதலியோர் கூறியதே கருத்தாயின் "பெயரும் தொழிலும் பெயரும் பிரிந்தொருங்கிசைப்ப" என விளங்கச் சூத்திரிப் பார். அங்ஙனஞ் சூத்திரியாமையினானும், பெயருந் தொழிலும் என்ப திற் பெயரை முற்கூறினமையினானே பெயரும் பெயரும், பெயரும் தொழிலும் என்று பொருள்கோடல் முறையாகுமன்றிப் பெயரும் தொழிலும் பெயரும் பெயருமெனப் பொருள்கோடல் முறையன்றாமாகலா னும், மீண்டும் "பெயரினாகிய தொகை" எனப் பெயரும் பெயரும் இயையுந் தொகையையே முன்வைத்து உம்மையாற்றழுவிய பெயருந் தொழிலு மியையும் வினையினாகியதொகையைப் பின்வைத்தமையினா னும், அம்முறையே பெயரும் பெயரும் பெயருந் தொழிலும் எனப்

பொருள்கொள்ளுமிடத்துப் பிரிந்திசைத்தல் பெயருக்கேயாய்க் குறித்த பொருளோடு மாறுபடுதலினானும், ஒருங்கிசைத்தலை எதிர்நிரனிறையாக்கொண்டு பெயரொடு முடிக்கலாமெனின், அது மயங்கவைத்தலாய் முடிதலானும், சேனாவரையர்கருத்தே பொருத்தமாதல் காண்க.

இன்னும், தோற்றம்வேண்டாத்தொகுதியென இருசொற்றொகுதலே தொகையென்பதூஉம்பட ஆசிரியர்கூறினமையானும் சேனாவரையர் கருத்தே ஆசிரியருக்கும் கருத்தாதல் தெளியப்படும். இனி, உரையாசிரியருக்கு மிதுவேகருத்தாதல்,

"நிறுத்தசொல்லுங்குறித்துவருகிளவியு
மடையொடுதோன்றினும்புணர்நிலைக்குரிய"

என்னுஞ் சூத்திரத்து உரையின்கண் 'இனி ஒழிந்தவேற்றுமைத்தொகையும் உவமத்தொகையும் தன்னினமுடித்தலென்பதனால் ஈண்டு ஒருசொல்லெனப்படும்' என அவர்கூறினமையினானும் அறியப்படும். சாத்தனிலங்கடந்தான் என்புழி நிலங்கடந்தான் என்பது ஒருசொல்லாய் வைத்து நிலைமொழியோடு புணர்க்கப்படுதல் காண்க.

இன்னும், ஆசிரியர், "பெயரினாகியதொகையுமாருளவே, அவ்வுமுரியவப்பாலான," என்னுஞ் சூத்திரத்தானும் இக்கருத்தேயமையக் கூறுதல் காண்க. எங்ஙனமெனில், உம்மையால், பெயரும் வினையுந்தொக்க தொகையுமுள என்னும் பொருளை எளிதிற் பெறவைத்தமையான் என்பது. இனி, இவ்வும்மைப்பொருளைச் சிவஞானமுனிவர் மறுத்து வினையினாகியபெயரும் உள என அதற்கு வேறுபொருள் கூறுவர். உம்மைக்கு அவ்வாறு பொருள்கோடல் வழக்கின்மையின் அது பொருந்தாதென்க. அன்றியும், அவ்வினையினாகியபெயரும் பெயரினாகிய தொகையுள் அடங்குமாதலினானும் அது பொருளன்மையுணர்க.

இனி, தொல்காப்பியத்தின் வழிநூல்செய்த நன்னூலாருக்கு மிதுவேகருத்தாதல்,

"பெயரொடுபெயரும்வினையும்வேற்றுமை
முதலியபொருளினவற்றினுருபிடை
யொழியவிரண்டுமுதலாத்தொடர்ந்தொரு
மொழிபோனடப்பனதொகைநிலைத்தொடர்ச்சொல்"

என்பதனானும்,

"முற்றீரெச்சமெழுவாய்விளிப்பொரு
ளாறுருபிடையுரியடுக்கிவைதொகாநிலை"

என்பதனானும் அறியப்படும்.

இன்னும், ஆசிரியர் தொல்காப்பியருக்கும் உருபுவிரிந்துநிற்றல் தொகையென்பது கருத்தன்றாதல்,

"உருபுதொடர்ந்தடுக்கியவேற்றுமைக்கிளவி
ஒருசொன்னடையபொருள்சென்மருங்கே"

என விரியை வேறாகவும்,

"எல்லாத்தொகையுமொருசொன்னடைய"

எனத் தொகையை வேறாகவும் பிரித்துக்கூறினமையானும் அறியப் படும்.

இனி, சிவஞானமுனிவர் நிலங்கடந்தான், நாய்கோட்பட்டான், அறங்கறக்கும், வரைபாய்ந்தான், குன்றத்திருந்தான் என்பவற்றுள் உருபுதொக்கனவாயினும் வினையொடுமுடிதலின், "எல்லாத்தொகையு மொருசொன்னடைய" என்னுந் தொகையிலக்கணம் பெறாது பக்கிசைத்தலான் இவை தொகாநிலையேயாம் என்க என்றார். இதனால் முனிவர் இருசொற் பிளவுபடாதுநிற்றல் தொகை யென்னுங் கருத்தளவிற் சேனாவரையரோடொப்பினும், பெயரும் வினையும் முடிவது பிளந்திசைத்தலின் அது தொகாநிலையெனக் கோடலினாலே பெயரும் வினையும் இயைவதுந் தொகை யெனக்கொள்ளும் சேனாவரையரோடு மாறுபடுகின்றனரென்பது அறியக்கிடக்கின்றது. ஆதலின் அதனையும் ஈண்டு ஆராய்வாம்.

நிலங்கடந்தான் என்பது வினையொடுமுடிதலினாலே பிளந்திசைத்த லின்று. எனெனில், நிலத்தைக்கடந்தான் என்பதுபோலாது ஒரு சொற்படநிற்றலின் என்பது. அங்ஙனேல் நிலத்தைக்கடந்தான் என்பதும் ஒருசொல்லாய்நிற்கு மென்றுகொண்டா லென்னையெனின், நிலத்தைக்கடந்தான் என்பது உருபு இடையே விரிந்துநின்று இரு சொல்லையும் பிளவுபடச்செய்தலின் அது பொருந்தாதென்பது. நிலங் கடந்தான் என்பது உருபுவிரியாமையினாலே இருசொல்லும் பிளவு படாது ஒட்டிநிற்றலினால் ஒருசொல்லேயாம் என்பது. இருசொல்

ஒட்டிநிற்றலே தொகையென்பது வடநூலாருக்குங் கருத்தாதலினால் நிலங்கடந்தான் என்பது தொகைப்பதமெனவேபடும். அங்ஙனேல் வடநூலார் வினையொடுமுடிதலைத் தொகைப்பதமென விதித்திலரெனின் அவருக்குப் பெயரும் வினையும் ஒட்டிமுடிதலின்றாதலின் அவ்வாறு கூறிற்றிலரென்பது. ஒட்டிமுடியாததற்குக் காரண மென்னை யெனின் வினையொடுமுடியுங்கால் நிலத்தைக்கடந்தான் (ஸுப்திங்கௌஜஸுயக) என ஆண்டு உருபுவிரிந்தேநிற்குமன்றித் தொக்குநில்லாமையா னென்பது. ஈண்டு நிலங்கடந்தான் என்பது தொக்குநிற்றலின் தொகையெனவே படும். அவ்வாறுதல் முன்னருங் கூறினும். அறிந்துகொள்க.

இங்ஙனம் பெயரும் வினையும் பிளவுபடாதிசைத்தல்பற்றியே "எல்லாத்தொகையுமொருசொன்னடைய" என ஆசிரியர் கூறினார். "ஒருசொன்னடைய" என்பதற்குப் பிளவுபடாது ஒருசொல்லாய்நடத்தலையுடைய எனப் பொருள்கோடலே முனிவருக்குக் கருத்தாம். அதுவே சேனாவரையர்கருத்துமாம். அதனை அச்சூத்திரத்திற்கு "அறுவகைத் தொகைச்சொல்லும் ஒருசொல்லாய்நடத்தலையுடைய" எனக் கூறிய உரையானும், அதற்கு "ஒருசொன்னடையவெனப் பொதுப்படக்கூறியவதனால் யானைக்கோடு, கொல்யானை என முன்மொழிபெயராகியவழி ஒரு பெயர்ச்சொன்னடையவாதலும், நிலங்கடந்தான், குன்றத்திருந்தான் என முன்மொழி வினையாயவழி ஒரு வினைச்சொல்நடையவாதலுங் கொள்க. அவை உருபேற்றலும் பயனிலைகோடலும் முதலாகிய பெயர்த்தன்மையும் பயனிலையாதலும் பெயர்கோடலும் முதலாகிய வினைத்தன்மையு முடையவாதல் அவ்வச்சொல்லொடுகூட்டிக் கண்டு கொள்க" என்னும் விரிவுரையானும் அறியப்படும்.

ஈண்டு உருபும் பயனிலையுங் கொள்ளுங்காற் கோடு என்பதுபோலவே யானைக்கோடு என்பதும் ஒருமொழியாகநிற்குமென்பதும், பயனிலையாதலையும் பெயர்கோடலையுமடையுங்கால் நடந்தான் என்பதுபோலவே நிலங்கடந்தான் என்பதும் நிற்குமென்பதுமே ஒருபெயர்ச்சொல்நடையவாதல் ஒருவினைச்சொல்நடையவாதல் என்பவற்றின் கருத்தாதலின் "அவற்றை அவ்வச்சொல்லொடுகூட்டிக்கண்டுகொள்க' என்றார்" எனவே அவை ஒருசொல்லாதலை முடிபுகோடலில்வைத்தறிந்துகொள்க என்பதே அவர் கருத்தாம். அன்றி ஒருசொல்லாய்நின்று முடிபுகொள்ளும் என்பது

அவர்கருத்தன்று. இன்னும், ஒருசொல்லாய்நிற்குமென்பதே அவர் கருத்தாதல் "ஒருசொன்னடைய" என்பதற்கு ஒருசொன்னடையவா மென்பதல்லது எழுவாய்வேற்றுமையா மென்னுங் கருத்தின்மையானும் அறியப்படும் (சொல்-கூஎ-உரை). ஆதலின் வினையொடுமுடிவது தொகையன் றென்னும் முனிவர்கருத்து நிரம்பாதென்க. அற்றேல் நிலங்கடந்தான் நாய்கோட்பட்டான் என்பனபோலவே, நிலத்தைக்கடந்தான் நாயாற் கோட்பட்டான் என்பனவும் ஒருசொன்னீர்மையனவாகநின்று பயனிலையாகுமென்றால் என்னையெனின் அவை ஒருசொன்னீர்மையனவாகநின்று பயனிலையாகாவாதலின் அது பொருந்தாதென்பது. எங்ஙனமெனிற் காட்டுதும்.

சாத்தன் நிலங்கடந்தான் என்புழிச் சாத்தன் என்னசெய்தான் என்னும் வினவுக்கு, நிலங்கடந்தான் என்பது விடையாதலினாலே, ஆண்டு நிலங்கடந்தான் என்பது ஒருவினைச்சொல்லாய்நின்று பயனிலையாதலானும், சாத்தன் நிலத்தைக் கடந்தானென்புழிச் சாத்தன் என்ன செய்தான் என்ற வினவுக்குக் கடந்தான் என்பதே விடையாதலின் ஆண்டு நிலத்தைக்கடந்தான் என்பது ஒருசொல்லாகாது வேறுபிரிந்து எதை என்னும் வினவுக்கு விடையாதலானும் என்பது.

அற்றேல், நிலங்கடந்தவன் வந்தான் என்புழி வந்தான் என்னும் பயனிலைக்கு நிலங்கடந்தவன் என்பது ஒருசொன்னீர்மைப்பட்டு எழுவாயாய்நின்றாற்போல நிலத்தைக்கடந்தவன் வந்தான் என்புழியும் நிலத்தைக்கடந்தவன் என்பதும் ஒருசொல்லாய் எழுவாயாய்நின்றதன்றோ வெனின், ஆண்டு நிலத்தைக்கடந்தவன் என்பது பொருள்பற்றி ஒருசொல்லாய்நின்றதன்றித் தொகையால் ஒருசொல்லாய்நின்றதன்றாம். அதனை யார்வந்தார் என்னும் வினவுக்கு நிலங்கடந்தவன் என்பது விடையாதலானும் நிலத்தைக்கடந்தவன் என்பது விடையாகாமையானும் அறிந்துகொள்க.

இன்னும், குன்றக்கூகை பறந்தது என்புழிக் குன்றக்கூகை என்பது பறந்தது என்னும் வினைக்கு எழுவாயாய்நின்றாற்போலக் குன்றத்தின்கட்கூகை பறந்தது என்புழியும் குன்றத்தின்கட் கூகை என்பது ஒருசொல்லாய்ப் பறந்தது என்னும் பயனிலைகொண்டுநில்லாதோ

வெனின் நில்லாது. என்னை? ஆண்டுக் குன்றத்திங்கண் என்பது பறந்தது என்பதனோடு முடிந்து குன்றத்தின்கட்பறந்தது எனவும் பொருள்பட்டு மயங்கநிற்றலின் என்பது. குன்றத்தின்கட்கூகை என்பதைக் குன்றத்தின்கண்ணுள்ளகூகை என விரித்து முடித்தல் அமையுமன்றோவெனின், அமையுமேனும் ஆண்டு உட்டொடர் பலவாய விரியாகுமன்றித் தொகையாதல் நிரம்பாதெனக. ஆதலின் உருபுதொகப் பெயரும் பெயரும் பெயரும் வினையும் இயைவதே தொகைச்சொல் என்பதற்கிழுக்கின்மையறிக.

இனி, செய்தான்பொருள், இருந்தான்மாடத்து என்பவற்றைத் தொகாநிலைச்சொல்லெனக்கொண்டமையாற் பெயரும் வினையும் இயைவது தொகையன்றென்பது சேனாவரையருக்கும் கருத்துப்போலும் என்று முனிவர்கூறினர். சேனாவரையர் அவற்றைத் தொகாநிலையெனக் கொண்டது வினை முன்னும் பெயர் பின்னுமாக மாறிப் பிளவுபட்டு நிற்றலானன்றி வினையொடுமுடிதல்பற்றியன்று. அதனை முனிவர் "எல்லாத்தொகையும்" என்னுஞ் சூத்திரத்துரையானும், "வேற்றுமைத் தொகை" என்னுஞ்சூத்திரத்துச் செய்தான்பொருள், இருந்தான் மாடத்து என உருபுதொக்கு ஒருசொன்னீர்மைப்படாதனவும் தொகையாவான்சேறலின் அவற்றை நீக்குதற்கும் என்றமையானும் நன்கறிந்தும் தாம்பிடித்ததையே சாதிக்குமாறுசேனாவரையர்க்கும் அதுவேகருத்துப்போலுமென்றெழுதினார். கருத்துப்போலும் என்றதனால் அவர்க்கது கருத்தன்மை தெரிந்தாரென்பதே துணிபு.

இன்னும், நச்சினார்க்கினியர் செய்தான்பொருள், இருந்தான் மாடத்து என்பன பிளவுபட்டிசைத்தலின் இருசொற்றொகுதல் தொகையெனக்கொண்ட சேனாவரையர்கருத்து நிரம்பாது; உருபுதொகுதலே தொகையென்றாராவெனின், அது பொருந்தாது. என்னை? அவை ஒட்டி ஒருசொல்லாய்நில்லாமையின். தொகைச்சொல்லாவது ஒட்டி ஒருசொல்லாய்வரவேண்டுமென்பதே ஆசிரியர்கருத்தாமென முன்னரு மோதினாம். அதுபற்றியே சேனாவரையரும் செய்தான்பொருள் இருந்தான்மாடத்து என்பன ஒட்டி ஒருசொல்லாய்வாராமையின் அவை தொகையன்றென்றார். அங்ஙனேல் அவற்றையும் உருபுதொகுதலிற்

றுரைகையெனல்வேண்டுமன்றோ வெனின், தொகையே மாறிப் பிளவுபட்டு நின்றதெனப்படுமாதலின் அதன்கண் ஆராய்ச்சியின்றென்பது. தொகை மாறிநின்றதென்பதே சங்கரநமச்சிவாயர்கருத்தும். அதனை, தொகை வியல் கஉ-ம் சூத்திரவுரையிற்காண்க.

இன்னும், சேனாவரையர்,

"உயர்திணைமருங்கினும்மைத்தொகையே
பலர்சொன்னடைத்தெனமொழிமனார்புலவர்"

என்னுஞ் சூத்திரவுரையின்கண், உயர்திணைக்கண்வரும் உம்மைத் தொகை பலர்க்குரியவீற்றான் நடக்கும் என்றதனானும் தொகை யொரு சொல்லாதல்பெற்றாம். ஒருசொன்னீர்மைபெற்றின்றாயின், கபிலன் பாணன் என ஒருமைச்சொல் ஒருமையீற்றான் நடத்தற்கட்படும் இழுக் கென்னை யென்பது என வுரைத்தமையானும் இருசொற் பிளவுபடாது நடத்தலே தொகையிலக்கணம் என்பதை வலியுறுத்துதல் காண்க. இதனால், பெயரும் பெயரும் கூடிப் பிளவுபடாதிசைத்தற்கு உருபுந் தொகல்வேண்டுமென்பது ஆசிரியருக்கும் சேனாவரையருக்குங் கருத் தாதல் தெளிக.

இனி, நச்சினார்க்கினியர், "எல்லாத்தொகையுமொருசொன்னடைய" என ஆசிரியர்கூறிய சூத்திரக்கருத்தை நுணுகிநோக்காது பெயரும் வினையும் பிரிந்திசைத்தவழியும் வேற்றுமையுருபுதொகுதலின் தொகை யெனத் தாங்கொண்டபொருளைச் சாதிக்குமாறு, அச்சூத்திரத்திற்கு எல்லாத்தொகைச்சொற்களும் ஒருசொல்நின்று தன்னைமுடிக்குஞ்சொற் களோடு முடியுமாறுபோலத் தாமுந் தம்மைமுடிக்குஞ்சொற்களோடு முடி தலையுடைய என்று பொருள்கூறினார். ஆசிரியருக்கு இச்சூத்திரத்தால் முடிபுகோடல் கருத்தாயின்,

"பெயரினாகியதொகையுமாருளவே
யவ்வுமுரியவப்பாலான"

எனத் தொகைகொண்டு முடிவுகூறார். என்னை! அது கூறியது கூறிற்று மாகலின். அன்றியும், "பெயரினாகியதொகை" என ஆசிரியர் கூறி னமையினானே உருபு மறையச் சொற்றொகுதலையே தொகையென ஆசிரி யர் வேண்டினாரென்பது நன்கு தெளியப்படும். உம்மையினாலே உருபு

மறையப் பெயரும் வினையுந் தொகுதலையும் தொகையென்றே ஆசிரியர் கொண்டாரென்பதூஉம் நன்குதெளியப்படும். அங்ஙனமாகச் சொற்பிளவு டனும், உருபுதொகுதலே தொகை யென்ற நச்சினார்க்கினியார்கருத்து ருத்தோடு மூரணுதல் காண்க. அன்றியும், ஒருசொல்லாய் ற்றல் என்பதன்கண் இவர்கொண்டகருத்து ஒருசொல்லாய்நின்று உருபேற்றலும் பயனில்கோடலுமேயாகலின் அது உருபுவிரிந்துநிற்குந் தொகாநிலைச்சொற்கண்ணும்வருதலின் அது பொருந்தாதெனவுட் கொண்டே சங்கரநமச்சிவாயரும் "பெயரொடுபெயரும்" (பொ - ௬0) என் னும் நன்னூற்சூத்திரவுரையின்கண் "ஒருமொழிபோனடத்தலாவது கொல்யானை வந்தது, நிலங்கடந்தான் சாத்தன் என இரண்டு முதலிய பலசொற்றொடர்ந்து ஒருபெயராயும் வினையாயும் நின்று தம்முடிபேற்ற லெனப் பொருள்கூறின், அவ்வாறு தொகாநிலைத்தொடருங் கொல்லற யானைவந்தது நிலத்தைக்கடந்தான்சாத்தன் என நடக்குமாதலின் அது பொருந்தாதென்க" என மறுத்தார்.

இன்னும், நச்சினார்க்கினியர், சேனாவரையர் கருத்தை மறுக்குமாறு,

"அதுவென்வேற்றுமையுயர்திணைத்தொகைவயின்
அதுவெனுருபுகெடக்குகரம்வருமே"

என ஆசிரியர்கூறியசூத்திரத்திற்கு நேரே பொருள்கொள்ளாது, "உயர் திணைத்தொகையிற் குகரம்வரும் அதுவென்வேற்றுமை அதுவெனுருபு கெட வரும்" என இயைபின்றி மாற்றியும், "உடைமைப்பொருள்வரு" மென இல்லாதபொருளை வருவித்தும் ஆசிரியர்கருத்தொடுமூரணப் பொருள்கொண்டு, 'நம்பிமகன் என்னுந் தொகை நம்பிக்குமகன் என விரியும்; இஃது உருபுமயக்கம்' என்றும், 'நின்மகள் பாலு முண்ணாள்' 'யாமெம்மகளைப் பாராட்ட' என்பவற்றுள் அதுவெனுருபு கெட அதனுடைமைப்பொருள் விரிந்தவாறு காண்க; இவை உருபுநிலைக் களத்துப் பொருண்மயங்கின என்றும், இவற்றிற்கு நான்கனுருபு விரிப்பின் நினக்கு மகளாகியவள் எமக்கு மகளாகியவளை என ஆக்கங் கொடுத்துக் கூறல்வேண்டும்; ஆண்டு அம்முறைமை செயற்கையாமாத லின் அது பொருளன்மையுணர்க என்றும் உதாரணங்காட்டினர். ஆசிரியர் அதுவெனுருபுகெட வுடைமைப்பொருள் வரும் என்று கூறினு ரல்லராதலானும், உடையவென்பது சொல்லுருபன்றிப் பொருளன்

ருதலானும், நின்மகள் என்பதும் நம்பிமகன் என்பதுபோலப் பயனிலை கொள்ளாதுநின்றவழி நினக்குமகள் என விரியுமாதலானும், நம்பி மகன் என்பதும் பயனிலைகொள்ளுங்கால் நம்பிக்குமகன் வந்தான் என முடியாமையின் நம்பியுடையமகன் வந்தான் என்றுதல் நம்பிக்குப்பிறந்த மகன் வந்தான் என்றுதல் விரித்தல்வேண்டுமாதலானும், நின்மகள் என்பதையும் நினக்குப்பிறந்தமகள் என விரிக்கலாமாதலானும் அது பொருந்தாதென மறுக்க. அன்றியும், நினக்குமகனுயுள்ளவன் என்பது ஆக்கமெனின் இயற்கையைச் செயற்கையாகக்கூறியதோர் இலக்கணை யெனினுமாம். ஆதலின், அதுவும் பொருந்துமாறறிக.

இன்னும், நச்சினர்க்கினியர் சாரைப்பாம்புமுதலியவற்றிலும் ஆகிய என்னுஞ் சொல்லுருபு தொக்கதென்றூரா லெனின், அது ஐம்பா லறியும் பண்புதொகுமொழி என்பதற் கேலாமையின் அது பொருந்தா தென்க. வட்டப்பலகையில் மகரங்குன்றலும் தொகுதலெனின் அது புணர்ச்சிபற்றிவந்ததன்றித் தொக்கதன்றுமாதலின் அவர்கருத்து நிரம்பாதென்க. ஆதலின், சேனுவரையர்கருத்தே வலியுறுதல் காண்க.

இன்னும், சேனுவரையர்கருத்தே இலக்கணவிளக்கநூலாருக்குங் கருத்தாதல்,

> "பெயரொடுபெயரும்வினையும்வேற்றுமை
> முதலியபொருளின்முட்டுங்காலை
> வேற்றுமையுருபுமுவமவுருபு
> மும்மையுந்தம்மிடையொழியவொட்டியு
> மொழிவதொன்றின்றியொன்றெடொன்றொட்டியு
> மிரண்டும்பலவுமாகவொற்றுமைப்பட்
> டொரசொலினியல்வனதொகைநிலைத்தொடர்ச்சொல்"

என்னுஞ் சூத்திரத்தானும் அதனுரையானும் அறியப்படும். அவர் கருத்தே பிரயோகவிவேகநூலாருக்குங் கருத்தாதல் "தனிநிலைச்சொற்கள் தகுதிமுதலாகிய மூன்றுந் தோனற அல்வழியாக வேற்றுமையாக அவ்வப்பொருண்மேற் பிளவுபட்டிசையாது தம்முட்கூடுவது தொகை நிலையாம். பிளவுபட்டு விரிந்தது தொகாநிலை" (சமாசம்—௨) எனக் கூறியதனல் அறியப்படும்.

சி. கணேசையர்.

அநபாயகுலோத்துங்கன்.

யான் முன் செந்தமிழில் (தொகுதி-உ௫. பகுதி-கூ௦) "அநபாய குலோத்துங்கன்" என்று ஒரு ஆராய்ச்சி வெளியிட்டிருந்தேன். இலக்கண விளக்கபரம்பரை ஸோமசுந்தரதேசிகரவர்கள் அதிற் பல ஐயங்கள் தோன்றுவதாகவும், அவற்றை விளக்கவேண்டுமென்றும் 8-ஐயங்களைக் குறிப்பிட்டுச் செந்தமிழில் (தொகுதி-உ௬. பகுதி-கக௦) வெளியிட்டுள்ளார்கள். அவை அவர்களுக்குத் தனியேதோன்றிய ஐயங்களாதலின் அவற்றை ஒரு கடிதமூலமாக எனக்குத்தெரியப்படுத்தி வினவியிருக்கலாம். அவர்கள் பத்திரிகைவாயிலாய் வெளியிட்டுள்ளாராதலின் யானும் பத்திரிகைவாயிலாகவே ஒருவாறு விளக்கவேண்டுவதாயிற்று.

1. குலோத்துங்கன் என்றபெயருடன் சோழமன்னர் மூவர் இருந்தனர் என்பது பிரஸித்தம். அம்மூவருள் ஒருவன் ஆசிரியர் சேக்கிழாரால் பெரியபுராணத்திற் பாராட்டப்பெற்றவன். குலோத்துங்கன் என்ற பெயரைக்கொண்ட மற்ற இருவேந்தர்களையும் விலக்கி, சேக்கிழார் சிறப்பித்துக்கூறிய குலோத்துங்கன் இன்னானென்று தெளிவாய்க்குறிப்பிடவே, அவர் பலவிடங்களிலும் வழங்கிய அவ்வேந்தனது பெயரான அநபாயன் என்ற பெயரையும் சேர்த்து, அநபாயனாகிய குலோத்துங்கன் என்று பொருள்பட அநபாயகுலோத்துங்கன் எனக்குறிப்பிட்டேன். ஆசிரியர் சேக்கிழார், அவ்வேந்தனது பல பெயர்களை வரிசையாகக்கூறியதாக, "சென்னி யபயன் குலோத்துங்கன்" என்ற தொடக்கத்துப் பாசுரங் காணப்படுவதால் அநபாயகுலோத்துங்கன் என்று சேர்த்துக் கூறவேண்டிய ஸந்தர்ப்பம் அவருக்கு ஏற்படவில்லை? மேலும், T. A. கோபிநாதராயரவர்கள், டாக்டர் கிருஷ்ணஸாமி ஐயங்காரவர்கள், K. V. சுப்பிரமணிய ஐயரவர்கள் முதலானோர் கூறுமலிருக்க யானு கூறியதால் வந்த இழுக்கென்னை? ஸந்தர்ப்பமில்லாத இவ்விடத்து அன்னார்பெயர்களை அநாவசியமாகக் குறிப்பிட்டதால் நமது நண்பரின் நோக்கம் இன்னதென்று புலப்படவில்லை!

2. குமாரகுலோத்துங்கன் இன்னானென்பதைப்பற்றி இன்னும் எனக்குத் தெளிவு ஏற்படவில்லை. அவ்வாறாக ; யான் இரண்டாங் குலோத்துங்கனைக் குமாரகுலோத்துங்கன் என்று குறிப்பிட்டது தவறேயாகும்.

3. பரணியாசிரியர் ஜயங்கொண்டார் முதற்குலோத்துங்கனை அநபாயன் என்ற பெயராற் குறிப்பிடவில்லையென்பது உண்மையே. ஆனால் யான் பல சிலாசாஸனங்களை ஆதாரங்களாகக் காட்டி, 'முதற் குலோத்துங்கனே பெரியபுராணத்திற் காணப்படும் அநபாயகுலோத் துங்கனாவான்' என்று விளக்கியுள்ளேன். அவ்வாதாரங்களை மறுப்ப தற்குத் தகுந்தகாரணங்களிருந்தாலன்றி, ஜயங்கொண்டார் அநபாயன் என்ற பெயரால் அவ்வேந்தனைக் குறிப்பிடாமைமட்டும் போதியகாரண மாகாது. மேலும், ஒரு கவி தனது நூலில்வரும் ஒருவனது எல்லாப் பெயர்களையும் குறிப்பிடவேண்டும் என்ற நியதி யில்லையன்றோ !

4. சேக்கிழார் வீரராஜேந்திரனது காலத்திலேயே சிவபதமடைந்து விட்டாரென்று நம் நண்பர் யான் கூறிய எவ்விஷயத்தால் தெரிந்து கொண்டனர் என்பது விளங்கவில்லை. அது எனது தீர்மானத்திற்கு முற்றும் விரோதமன்றோ? யான் அவ்விதம் குறிப்பிடவில்லை. வீர ராஜேந்திரனுக்குப்பிறகு சோழ ஆட்சியைக்கைக்கொண்ட முதற் குலோத்துங்கனது ஆட்சியில் முதல் 12-வருஷங்களுக்குள் சேக்கிழார் பெரியபுராணத்தை இயற்றியிருக்கவேண்டும் என்று யான் குறிப்பிட் டிருப்பதை நமது நண்பர் கவனியாது விபரீத அபிப்பிராயங்கொண்டது வனோ ?

5. 1911-ம் வருஷத்தில் வெளிவந்த சிலாசாஸன அறிக்கையில் அன்னார்க்குத்தோன்றிய ஸந்தேஹம், பின்னர் அவர்களாலேயும் மற்றோ ராலேயும் தீர இடமுண்டாகுமன்றோ? திருநீற்றுச்சோழன், கோனே ரின்மைகொண்டான் என்ற பெயர்கள் முதற்குலோத்துங்கனுக்கும் உண்டு என்பது யான் மேற்காட்டியுள்ள சாஸனங்களால் அறியக்கிடக் கின்றதாதலின் வேறு தனியே எனது கோட்பாட்டை நிலைநாட்ட வேண்டிய அவசியமில்லையே.

6. யான் முதலில், சுங்கந்தவிர்த்த குலோத்துங்கசோழன் என்ற குறிப்பையுடைய முதற்குலோத்துங்கனது திரிசூலம் என்ற ஊரிலுள்ள, (312 of 1901) சாஸனம் அவ்வேந்தனது 39வது வருஷத்தது என்று குறிப்பிட்டுள்ளேன். முதற்குலோத்துங்கன் சுங்கந்தவிர்த்தது 14 ஆண்டுகளுக்குப்பின் என்று நமது நண்பர் கொண்டதற்கு ஆதாரமென்ன? நமது நண்பரின் கொள்கைப்படி 14-ஆண்டுகளுக்குப்பின்னே சுங்கந்தவிர்த்திருந்தாலும் யான் காட்டியது அவ்வேந்தனது 39-வருஷ சாஸனமேயாதலால் அதனால் ஓரிடர்ப்பாடும் ஏற்பட இடமில்லையன்றோ; நிற்க:—சுங்கந்தவிர்த்தது அவனது ஆட்சியின் ஆரம்பத்திலேயே என்பது எனது அபிப்பிராயமும். கோனேரின்மைகொண்டான் என்ற பெயருடன் பலமன்னர் இருந்தனர் என்பது உண்மையே. பாண்டிய மன்னனொருவனும் அப்பெயருடன் விளங்கினான் எனத் தெரிகிறது. எனினும், முதற்குலோத்துங்கனுக்கும் அப்பெயர் உண்டு என்பதற்கே யான் மேற்கூறிய திரிசூலசாஸனம்முதற் பல சாஸனங்களை எடுத்துக் காட்டினேன். அது மறுப்பதற்கு இடமில்லையன்றோ.

7. இரண்டாங் குலோத்துங்கனுக்கும் அநபாயன் என்ற பெயர் காணப்படுவது தன்குலத்துப் பெரியோர் (பெரும்பாலும் பாட்டன்) பெயரைத் தானும் தரித்துக்கொள்வது மரபானமைபற்றியே யாகும். அக்காரணம்பற்றியே திருவாரூர்ச் சாஸனத்திலும் அநபாயன் என்ற பெயர் காணப்படுவதெனக் கொள்ளவேண்டும்.

8. அபயன், குலோத்துங்கன், அநபாயன், திருநீற்றுச்சோழன், சுங்கந்தவிர்த்தோன், கோனேரின்மைகொண்டான் என்ற பெயர்களை முதற்குலோத்துங்கன் அடைந்ததற்குக் காரணங்கள் கூறப்புகுவது தனிவிஷயம். அவகாசம் கிடைத்தபோது ஆராய்ந்து வெளியிடுவேன்.

இங்ஙனம்,

L. ஸ்ரீநிவாஸஐயர்.

௨

தென்திருப்பேரெயில்.

[ஸ்ரீமான், வே. நாராயணையர் M.A., M.L., அவர்கள் எழுதியது.]

ஸ்ரீகாரிமாறப்பிரான் உகந்து பாடிய திவ்யதேசங்களுள், பொருநை நதி (தாம்பிரவர்ணி) க்குத் தென்புறம் திருக்குருகூரையடுத்து ஒரு திவ்யதேசம் உள்ளது. அதனையே சடகோபர் ஏழாம்பத்து மூன்றாந் திருவாய்மொழியுள் பாடியுள்ளார். அதன்பெயர் பதிப்பிக்கப்பட்ட பிரதிகள் பலவற்றிலும் தேன்திருப்பேரை என்று காணப்படுகிறது. ஆயினும், கீழ்ச்சொல்லும் காரணங்களால் அது தேன்திருப்பேரெயில் என்றிருக்கவேண்டும் என்று நான் கருதியதால் அப்பெயரைத் தலைப்பில் இட்டுள்ளேன்.

மேற்சொன்ன திருவாய்மொழியின் பதினொருபாசுரத்திலும் ஊரின்பெயர்வருகின்றது. 2, 3, 4, 10 பாசுரங்களிலுள்ள 'தென் திருப்பேரையில் வீற்றிருந்த' எனபவை 'தென்திருப்பேரெயில்வீற் றிருந்த' என்பதன் சிதைவாக இருக்கக்கூடுமல்லவா? அவ்வாறே 1, 8 பாசுரங்களிலுள்ள 'திருப்பேரையிற் சேர்வன்' என்பதும் 'திருப்பே ரெயிற் சேர்வன்' என்பதன் சிதைவாக இருத்தல்கூடும். இறுதிப் பாட்டிலுள்ள 'இவை திருப்பேரையின் மேயபத்தும்' என்பதும் பாடு வோர்பிழையாக 'இவை திருப்பேரெயின்மேயபத்தும் எனபதன் சிதை வாகலாம். ஆகவே, நாம் கவனிக்கவேண்டியபாசுரங்கள் 5, 6, 7, 9 இவைகளே. இவற்றுள், 5, 6 இவைகளிற் 'கனிந்தபொழிற்றிருப் பேரையிற்கே காலம்பெற என்னைக் காட்டுமின்னே' என்றும், 'காலம்பெற என்னைக்காட்டுமின்கள்……………கூடுபுனற்றிருப்பேரையிற்கே' என் றும் வருவனவற்றிலே பாடம் 'திருப்பேரெயிற்கே' என்று இருந்தால் எவ்வளவு அழகுபடும் என்பது தெளிவே. அவ்வாறு கொள்வதற்கு ஆதாரம்வேண்டுமே என்றால், 7, 9 பாசுரங்களே ஆதாரமாவன. சென்னை யில் 1883-ஆ நவம்பர்மீ பதிக்கப்பட்ட திருவாய்மொழிமூலமும் அதன் வ்யாக்யானாதிகளும் (ஆழ்வார்திருநகரி வடபத்ரசாயி அரையர்

ஸ்வாமியால் பரிசோதிக்கப்பட்ட பதிப்பு) என்னும் புஸ்தகத்தில் 9வது பாசுரம் 'தென்றிருப்பேரெயின் மாநகரே' என்று முடிகின்றது. பன்னீராயிரப்படியிலே பதவுரையில், 'திருப்பேரெயில்—திருப்பேரெயிலாகிற' என்று காணப்படுகிறது. ஈட்டிலும், 'திருப்பேரெயிலாகிற மாநகரிலே' என்றுள்ளது. இவ்வாதாரங்கொண்டேபோலும் ஸ்ரீ. சே. கிருஷ்ணமாசாரியரவர்கள் தம்முடைய பதிப்பிலும், 'தென்றிருப்பேரெயின்மாநகரே' என்பதைப் பாடாந்தரமாகக் குறிப்பிட்டுள்ளார்கள். இதுவே சரியான பாடம் என்பது மேற்சொன்ன வியாச்யானங்களில் 'தென்திருப்பேரெயின்மாநகரே' என்ற பாடமே எடுத்தாளப்பட்டு வேறு பாடம் குறிக்கப்படாததினின்று விளங்குகின்றது. வேறு இடங்களில் இப்பதத்திற்கு வியாக்யானம் இல்லாததால், பாடுவோர்பிழையாலும் எழுதுவோர்பிழையாலும் தென்றிருப்பேரை என்று வழங்கும் வழக்கைக் கொண்டு திருத்தும் பதிப்பாளர்பிழையாலும் இந் நேரானபாடம் சிதைந்துபோயிற்றுப்போலும்.

இவ்வித மூல வியாக்யானங்கள்தவிர இப்பாடத்துக்கு வேறு ஆதாரமும் உண்டு. அதுவே ஏழாவதுபாசுரமாகும். அதில்,

"பேரெயில்சூழ்கடற்றென்னிலங்கை
செற்றபிரான்வந்துவீற்றிருந்த
பேரெயிற்கேபுக்கென்னெஞ்சம்நாடிப்
பேர்த்துவரவெங்குங்காணமாட்டேன்"

என்ற முதலிரண்டடிகளின்விஷயத்தைக்கவனிப்போம். 'பேரெயில் சூழ்கடற்றென்னிலங்கை' என்பதற்கெதிராகப் பேரெயில்கொண்டு பொருநையின் தென்புறமுள்ள 'தென்நகர்' சொல்வதே கவியின் நோக்கம் போலும். இக்கருத்து வியாக்யானங்களிலும் பதிந்துகிடக்கின்றது. மடக்கு என்னும் சொல்லணியும் அர்த்தபுஷ்டியும் தருவது பேரெயிற்கே என்ற பாடமேயாகும்.

இந்தத் திவ்யதேசம் இன்றும் பேரெயில் உடையதாகக் காணப்படுகின்றது. இதற்குப் பொருநையும் ஒரு அரணாக உள்ளது. ஊர்க்குத் தென்புறம் குளங்களான அரண்களும் உண்டு. இதுபற்றியே

திருச்செந்தூர்க்குச் செல்லும் இருப்புப்பாதை இவ்வூரைவிட்டு விலகிச் செல்வதும் கவனிக்கத்தக்கது.

இனிப் பேரெயில் என்று ஊர்களின்பெயர்களில் வருவது சங்க காலந்தொட்டுவரும் வழக்கமேயாகும்.

"நிலவரை யிறந்த குண்டுகண் ணகழி
வான்றோய் வன்ன புரிசை விசும்பின்
மீன்பூத் தன்ன வுருவ ஞாயிற்
கதிர்நுழை கல்லா மரம்பயில் கடிமிளை
யருங்குறும் புடுத்த கானப் பேரெயில்"

என்னும் புறப்பாட்டுப்பகுதியை நோக்குக. இவ்வாறே புரிசை, அகழி, ஞாயில், மிளை முதலிய அரண்கள் பலவாய்ந்த நகராதலின் 'தென்றிருப் பேரெயில்' என்றபெயரை அவ்வூர் பெற்றதுபோலும். கானப்பேரெயில் என்னும் ஊர் கானப்பேர் என்று தேவாரங்களில் வழங்கப்படுவதுபோல உலகவழக்கத்தில், தென்றிருப்பேரெயில், என்னுந் தேசமும், 'தென் றிருப்பேரை' என்று சிதைந்ததுபோலும். இச்சிதைவால் மயக்கிப் பாடுவோரும் பதிப்பித்தோரும் ஏடுகள் எழுதியவரும் பாடங்களை மாற்றி யிருத்தல் கூடுமென்பதும், வியாக்யானத்தின்பலத்தால் 9-ம் பாசுரத் தைமட்டும் அவர்கள் மாற்றுதுவிடுத்தனர் என்பதும், அதைக்கொண் டும், 7-ம்பாசுரத்தின் பொருளையும் அமைப்பையும் கொண்டும் நாம் தென் றிருப்பேரெயில் என்பதே சரியானபாடம் என்பதை நிர்ணயிக்கக்கூடும் என்பதும் யாரும் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்கனவாம்.

பிரகிருதிசாஸ்த்ரம்.

(PHYSICAL SCIENCE)

(மதுரை அமெரிக்கன்கல்லூரிப் பௌதிகசாஸ்த்ர ஆசிரியர்

ஸ்ரீமான் N. R. கிருஷ்ணமூர்த்தி ஐயரவர்கள் M.A., எழுதியது)

[௨௫-ஆம் தொகுதியின் ௪௦௦-ஆம் பக்கத்தொடர்ச்சி.]

பௌதிகம்.

(PHYSICS.)

II. உஷ்ணம் (Heat.)

அளவுப்பெருக்கம், உஷ்ணராசி, ஸ்திதிமாற்றம், உஷ்ணப்பிரவிருத்தி, உஷ்ணஇயந்திரம் என்னும் இயல்களில், அளவுப்பெருக்கம் முந்தியவியாசத்தில் விரித்துக்கூறப்பட்டது. இனி எஞ்சிநிற்பனவற்றைக் கவனிப்போம்.

உஷ்ணராசியியல் (Calorimetry):—சென்ற வியாசப்பகுதியில் தெருமாமீட்டரைப்பற்றிக் கூறினோம். அதனால் உணரப்படும் தன்மையாகிய டெம்பரேச்சர் அல்லது உஷ்ணநிலையை வஸ்துக்களுக்கு அளிப்பது அவ்வஸ்துக்கள் உட்கொண்டுநிற்கும் உஷ்ணராசிகளே (Quantities of Heat)யாகும். எனவே, உஷ்ணராசி உஷ்ணநிலை என்பனவற்றுக்குள்ள வித்தியாசமும் இயைபும் ஒருவாறு தோன்றும். இத்தருணம் ஒருஉதாரணம் பொருந்தும். குறுகியவும் அகன்றவுமான பற்பல தொட்டிகளில் ஒரே கனஅளவு (volume) தண்ணீரை முறையே பெய்துவைக்க, நீரினது ஆழம் தொட்டிகளிற் பற்பலவாகக் கிடைக்கும். ஒவ்வொருபாத்திரத்தின் அடித்தடத்திலிருந்தும், ஜலமட்டத்தின் நெட்டுயரத்தை அளந்தால், அவ்வுயர்வு குறுகியதொட்டியில் மிகஅதிகமாகவும் அகன்றதொட்டியில் மிகக்குறைவாகவும் கிடைக்கும். இவ்வண்ணமே பற்பலவஸ்துக்களுக்கு ஒரே அளவுகொண்ட உஷ்ணராசியை அளித்தால், அவற்றின் உஷ்ணநிலைகள் பலவாறாக உயர்ச்சிபெறும்; அளிக்கப்பட்ட உஷ்ணத்தின் அளவு ஒன்றேயெனினும், இவ்வஸ்துக்க

ளுக்கு உஷ்ணராசியைக் கொள்ளுந்திறம் (Heat capacity) மாறுபடுதலான் அவற்றின் உஷ்ணநிலையுயர்வுகள் வெவ்வேறுகின்றன. இனி உஷ்ணராசியின் இலக்கணத்தைச் சற்றுப் பொதுவகையாற்கூறி, அதை அளவிடும்வகையை ஆராய்வோம். உஷ்ணராசியின் விரிந்த இலக்கணம் உஷ்ணஇயந்திரவியலிற் கிடைக்கும்.

அளக்கப்பட்டு அளவுஎண்களாற் கூறப்படுவது இராசியாகும். எனவே, உஷ்ணராசியானது அளந்து எண்களாற் குறிக்கப்படுவதாகும். ஒரு இராசியை அளக்கவேண்டின், ஒரு அளவை அல்லது யூனிட்டு வேண்டும். உஷ்ண யூனிட்டின் பெயர் கலோரி (Calorie). கலோரியின் இலக்கணம் பின்வருமாறு வரையப்பட்டிருக்கிறது. 'ஒருகிராம் நிறையுள்ள சுத்தமான தண்ணீரின் உஷ்ணநிலையை 1 டிகிரி செண்டிகிரேடு அளவு அதிகப்படுத்தவல்லது கலோரி' எனவே, 100 கிராம் சுத்தமான தண்ணீரை எடுத்துக்கொண்டு அதன் உஷ்ணநிலையை 1 டிகிரி அதிகப்படுத்தவேண்டுமானுல் அதற்குவேண்டிய உஷ்ணம் 100 கலோரியாகும்; அல்லது 20 கிராம் தண்ணீரின் உஷ்ணநிலையை 5 டிகிரி செண்டிகிரேடு அதிகப்படுத்தவேண்டின், $20 \times 5 = 100$ கலோரி அளிக்கவேண்டிவரும். யாதானுமோர் பொருளில் 1 கிராம் நிறுத்து எடுத்துக்கொண்டு அதன் உஷ்ணநிலையை 1 டிகிரி செண்டிகிரேடு உயர்த்துங்கால், அது ஏற்றுக் கொள்ளும் உஷ்ணராசியின் அளவு, அப்பொருளின் உஷ்ணவேற்பு (Heat capacity per gram) எனப்படும். பற்பல பொருள்களுக்கு உஷ்ணத்தைத்தக்கொள்ளுந்திறம் (capacity) மாறுபடுதலான் உஷ்ணவேற்புகள் பற்பல அளவினவேயாகும். ஒருவஸ்துவின்உஷ்ணவேற்பு சங்கியையைப் பிரதானவஸ்துவாகிய தண்ணீரின் உஷ்ணவேற்பு சங்கியையால் வகுக்கவே, கிடைக்கின்ற எண்ணுக்குத் தாரதம்மிய உஷ்ணவேற்பு (Specific Heat) எனப் பெயர். தண்ணீரின் உஷ்ணவேற்பு ஒருகலோரியாதலால், பொருள்களின் தாரதம்மிய உஷ்ணவேற்புகள் (Specific Heats) உஷ்ணவேற்பு (capacity for heat per gram) சங்கியைகளாலேயே உணர்த்தப்படும். ஆனுல், தாரதம்மிய உஷ்ணவேற்புக் கூறுங்கால், ஓர் எண்மட்டும் குறிக்கப்படுமேயன்றிக் கலோரியென்னும் பதம் நிகழாது. ஏற்றபரிசோதனைகளாற் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளனவற்றுள், சிற்சில பொருள்களின் உஷ்ணவேற்பு தாரதம்மியவேற்புக்கள் பின்வருமாறு:—

* அட்டவணை 1. (TABLE I.)

பொருள்.	உஷ்ணவேற்பு.	தாரதம்மிய உஷ்ணவேற்பு.
தண்ணீர்	1·000 கலோரி	1·000
பித்தளை	0·094 ,,	0·094
தாமிரம்	0·093 ,,	0·093
இரும்பு	0·112 ,,	0·112
வெள்ளி	0·056 ,,	0·056
பிளாட்டினம்	0·032 ,,	0·032
பாதரசம்	0·033 ,,	0·033
தேங்காயெண்ணை	0·500 ,, (சுமார்)	0·500 (சுமார்)

இந்த அட்டவணையில், தண்ணீரின் உஷ்ணவேற்பே எல்லாவற்றுள்ளும் அதிகம் என்பதைக் காணலாம்.

இனி, உஷ்ணராசியளக்கும் வகையைச் சிற்சில பரிசோதனைக் கணக்குகளால் விளக்குவோம். இக்கணக்குகளைக்கூறி, அவற்றிற்கேற்ப விடையளிக்கும் வகையிலேயே அட்டவணையிலுள்ள இலக்கங்கள்வந்த வரலாறும் விளங்கும்.

கணக்கு 1. ஒரு பரிசோதனையிற்கிடைத்த முடிவுகள் பின்வருமாறு: ஒரு தாமிரக்கிண்ணத்தின் ஆரம்ப உஷ்ணநிலை 30^0 செ. இதில், 50^0 செ. யிலுள்ள 10 கிராம் தண்ணீரை வார்த்து, பாத்திரமும் உட்கொண்ட நீரும் ஒரே உஷ்ணநிலையை அடையும்வண்ணம் பாத்திரத்தை மெதுவாக அசைத்துச்செல்லவே முடிவிற்கிடைக்கும் பொதுவான உஷ்ணநிலை 40^0 செ. ஆகிறது.

*குறிப்பு:—ஷை எண்கள் தசாம்சமுறையிற் குறிக்கப்பட்டுள்ளன. இத்தசாம்சமுறையின் எளியதன்மைநோக்கி, இதனையே பிரகிருதிசாஸ்திரத்தில் வழங்குகின்றார்கள். தசாம்ச இலக்கவகையில், புள்ளிக்குமுன்னிற்கும் ஸ்தானங்கள் முழுஎண்ணைக் குறிக்கும்; தசாம்சப்புள்ளிக்குப் பின்நிற்கும் ஸ்தானங்கள், ஒன்றுக்குக்குறைந்த பின்னப்பகுதியை உணர்த்தும். சங்கேதம் பின்வருமாறு:—

$$0{\cdot}1=\frac{1}{10},\quad 0{\cdot}01=\frac{1}{100},\quad 0{\cdot}001=\frac{1}{1000},\quad 1{\cdot}053=\frac{53}{1000}.$$

இப்பாத்திரத்தின் உஷ்ணநிலையை 1^0 செ. உயர்த்த எத்தனை கலோரி உஷ்ணம் வேண்டும்?

இப்பரிசோதனையில், 10 கிராம் தண்ணீரின் உஷ்ணநிலை 50^0 செ. யிலிருந்து 40^0 செ. க்குக் குறைந்துவிட்டது; எனவே, வெந்நீரில் ஏற்பட்ட உஷ்ணநிலைக்குறைவு $=10^0$ செ. ஒருகிராம் தண்ணீரின் உஷ்ணநிலையில் 1^0 செ. குறைவு ஏற்பட்டால், அதை விட்டு 1 கலோரியளவு உஷ்ணம் நீங்கும். ஆதலின், 10 கிராம் தண்ணீரில் 10^0 செ. அளவு உஷ்ணநிலை குறையுங்கால் தண்ணீரைவிட்டு நீங்கிய உஷ்ணம், $10\times10=$ 100 கலோரியாகும். இந்த 100 கலோரி உஷ்ணமும் எவ்வாறாயிற்று? பாத்திரத்தின்உஷ்ணநிலை 30^0செ. யிலிருந்து 40^0 செ ஆகிவிட்டதனால், தண்ணீர் அளித்த இந்த 100 கலோரியும், பாத்திரத்தின் உஷ்ணநிலையை அதிகப்படுத்துவதிற் செலவாயிற்று எனக் கொள்ளலாம். பாத்திரத்தில் ஏற்பட்ட உஷ்ணநிலை உயர்வு $40^0-30^0=10^0$ செ.

10^0 செ. அளவு உஷ்ணநிலை உயர்வுபெறப் பாத்திரம் வேண்டும் உஷ்ணம் $=100$ கலோரி.

ஆகவே, 1^0 செ. அளவு உஷ்ணநிலை உயர்வுபெறப் பாத்திரம்வேண்டும் உஷ்ணம் $=100\div10=10$ கலோரி.

இப் பத்துக் கலோரியை 10 கிராம் தண்ணீருக்கு அளித்தால், அதனுடைய உஷ்ணநிலை 1^0 செ. அளவு அதிகரிக்கும். எனவே, பாத்திரத்தினது உஷ்ணங்கொள்ளும்திறமும் (capacity) 10 கிராம் தண்ணீரின் உஷ்ணங்கொள்ளும்திறமும் சமமாகின்றன. இச்சமத்துவத்தைக் குறிக்கும்வண்ணம்,

பாத்திரத்தின் தண்ணீர்ச்சமம் (Water-equivalent of the vessel)
$=10$ கிராம், என்று எழுதுவது மரபு.

இப்பாத்திரம் கலோரிகளை அளத்தற்கு ஏற்ற கருவியாதலால், இதனைக் கலோரிமானி (Calorimeter) எனக் கூறுவது வழக்கம். ஒரு சாதாரண புனா டம்ளரை (Poona tumbler)க் கலோரிமானியாக உபயோகிக்கலாம். பௌதிகப் பயிற்சியில், மெல்லிய தகட்டினாலாய செப்புப் போகிணியையே கலோரிமானியாக உபயோகிக்கிறார்கள். இதனைக்காட்டிலும் நுட்பமான கலோரிமானிகள் பலவுள. அவற்றைக் கூறுது

விடுத்து, முற்கூறிய கணக்கின் தொடர்பாக இன்னம் இரண்டு கணக்கு களை ஆராய்ந்து இராசியியலை முடிப்போம்

கணக்கு 2. முற்கூறிய கணக்கில், தாமிரக் கலோரிமானியின் நிறை 11 கிராம் என்றால், தாமிரத்தின் உஷ்ணவேற்பும், தாரதம்மிய உஷ்ணவேற்பும் எவ்வளவாகும்?

முந்தைக் கணக்கின் முடிவுப் பிரகாரம்,

11 கிராம் நிறையுள்ள தாமிரத்தாலாகிய கலோரிமானி,

10 கலோரியால் 1^0 செ. உஷ்ணநிலை உயர்வைப் பெறுகின்றது.

ஆகவே, 1 கிராம் தாமிரம் 1^0 செ. உஷ்ணநிலை உயர்வுபெறத்

தேவையான உஷ்ணம் $= 10 \div 11$

$= 0 \cdot 091$ கலோரி.

எனவே, தாமிரத்தின் உஷ்ணவேற்பு $= 0 \cdot 091$ கலோரி.

ஃ தாமிரத்தின் தாரதம்மிய உஷ்ணவேற்பு $= 0 \cdot 091$

கணக்கு 3. இதே கலோரிமானி ஆரம்பத்தில் 30^0 செ. யிலிருக்கிறது. இதில் 50^0 செ. யிலுள்ள 20 கிராம் தேங்காயெண்ணெயை வார்க்க, முடிவான பொது உஷ்ணநிலை 40^0 செ. ஆகின்றது. தேங்காயெண்ணெயின் உஷ்ணவேற்பைக் கண்டுபிடிக்க.

கலோரிமானியின் தண்ணீர்ச்சமம் $= 10$ கிராம்.

அதிலேற்படும் உஷ்ணநிலை உயர்வு $= 40^0$ செ. $-$ 30^0 செ.

$= 10^0$ செ.

ஆகவே, அது பெற்ற உஷ்ணம் $=$ கலோரிமானியின் உஷ்ணநிலையை 1^0 செ. உயர்த்துவதற்கு வேண்டிய உஷ்ணம் $\times$ அதில் ஏற்பட்ட உஷ்ணநிலைஉயர்வு.

$=$ கலோரிமானியின் தண்ணீர்ச்சமம் $\times$ உஷ்ணநிலை உயர்வு.

$= 10 \times 10 = 100$ கலோரி.

இந்த 100 கலோரியாகிய உஷ்ணத்தை, 20 கிராம் எண்ணெ, தன்னுடைய உஷ்ணநிலை 50^0 செ. யிலிருந்து 40^0 செ. க்குக் குறையுங்கால் இழந்தது.

எனவே, 20 கிராம் எண்ணெயில், 10^0 செ. அளவு உஷ்ணநிலை குறையுங்கால், 100 கலோரி உஷ்ணம் அதனைவிட்டு நீங்கிற்று.

ஆகவே, 1 கிராம் எண்ணெயில், 10^0 செ. அளவு உஷ்ண நிலை குறையுங்கால் 100 ÷ 20, அல்லது 5 கலோரி உஷ்ணம் அதனை விட்டு நீங்கும்.

ஆதலால், 1 கிராம் எண்ணெயில், 1^0 செ. அளவு உஷ்ண நிலை குறையுங்கால் 5 ÷ 10 = 0·5 கலோரி உஷ்ணம் அதனை விட்டு நீங்கும்.

எனவே, எண்ணெயின் உஷ்ணவேற்பு = 0·5 கலோரி
என்பது கிடைக்கின்றது.

இக்கணக்குகளிலிருந்து வஸ்துக்களின் உஷ்ணவேற்புகளைக் கண்டு பிடிக்கும் வகை ஒருவாறு விளங்கும். கடின நீர்ப் பொருள்களுக்கே யன்றி, வாயுப்பொருள்களுக்கும் உஷ்ணத்தை ஏற்கும் திறம் உண்டு. இவற்றின் உஷ்ணவேற்புகளை மிகவும் வேலைப்பாடமைந்த, விசித்திர வகைகளான நுண்ணிய கலோரிமானிகளால் அளவிட்டிருக்கிறார்கள். அவற்றை இங்கு ஆராய்வது இயலாது. அழுத்தம் (Pressure) ஒரே அளவினதாயிருக்கப் பற்பல வாயுக்களின் உஷ்ணவேற்புகள் பற்பல அளவினவாயிருக்கும். (வாயுப்பொருள்கள் அநேகம் வகை யென்பது ரசாயனசாஸ்திரத்தில் விளங்கும்.) சிற்சில வாயுக்களின் உஷ்ணவேற்புகள் கீழ்க்கண்ட அட்டவணையிற் கூறப்பட்டிருக்கின்றன.

அட்டவணை 2. (TABLE II.)

வாயுவின் பெயர்.	அதன் உஷ்ணவேற்பு
காற்று (Air)	0·2374 கலோரி
பிராணவாயு (Oxygen)	0·2175 ,,
தண்ணீர்வாயு (Hydrogen)	3·4090 ,,
வெடியுப்புவாயு (Nitrogen)	0·2438 ,,
இலவணவாயு (Chlorine)	0·1210 ,,
கரியமிலவாயு (Carbon-di-oxide)	0·2013 ,,
சேற்றுவாயு (Methane)	0·5915 ,,

இவ்வளவில் இராசி இயலை நிறுத்தி மற்ற இயல்களை ஆராய்வோம்.

ஸ்திதிமாற்றஇயல் (change of state): - பொருள்கள் கடினம் நீர், வாயு எனப்படும் மூன்று ஸ்திதிகளைப் பெறும்பொழுது ஏற்படும் உஷ்ணநிகழ்ச்சிகளும், ஸ்திதிமாறுபாடுகளையுண்டாக்கும் விதங்களும் ஸ்திதிமாற்றஇயலிற் கூறப்படுவனவாகும்.

தண்ணீரெனப்படும் பொருளினது ஸ்திதிமாற்றங்களைச் சிறிது ஆராய்வோம். தண்ணீரானது 0°செ.க்குக் குறைந்த உஷ்ணநிலைகளிற் பனிக்கட்டியாகிய கடினப்பொருளாகவும், 0°செ.க்குமேல் 100°செ.க்குக் குறைந்த உஷ்ணநிலைகளில் நீராகவும், 100°செ.க்குமேற்பட்ட உஷ்ண நிலைகளில் நீராவியாகிய வாயுப்பொருளாகவும் இருக்கிறது. ஒரு பாத்திரத்தில்–20° செ.யிலுள்ள பனிக்கட்டியை வைத்து அதில் ஒரு தெருமாமீட்டரைப் பொருந்தவைத்து, ஏற்றமுறையாற் பாத்திரத்திலுள்ள பொருளுக்குச் சிறிதுசிறிதாகவும் ஒரேசீராகவும் உஷ்ணத்தை அளித்துக் கொண்டேசென்றால், பின்வரும் நிகழ்ச்சிகளைக் காணலாம்.

உஷ்ணத்தை அளித்துச்செல்லவே தெருமாமீட்டரின் ரசமட்டம் (mercury level)–20°செ.யிலிருந்து சிறிதுசிறிதாகவும் ஒரேசீராகவும் 0°செ.க்கு வந்து சேருகிறது. ஆனால் 0°செ.க்கு (அதாவது பனிக்கட்டி உருகும்பதத்திற்கு) வரவும், உஷ்ணமளித்தலை நிறுத்தாது முன்போலவே செய்துபோனபோதிலும் தெருமாமீட்டரானது 0°செ.யிலேயே ஓரளவுகாலம் நிற்கின்றது. பாத்திரத்திலுள்ள பொருளுக்கு உஷ்ணத்தை அளித்தபோதிலும் அதன்உஷ்ணநிலைமாறாது. 0°செ.யிலேயே நிற்கின்றது. இந்த விசேஷநடவடிக்கைக்குக் காரணம், பனிக்கட்டியை நோக்கினால் ஒருவாறுவிளங்கும். பனிக்கட்டி சிறிதுசிறிதாகத் தண்ணீராகின்றது. 0°செ.க்கு வந்தபிற்பாடு ஒருகுறிப்பிட்டஅளவு உஷ்ணத்தை அடைந்தபிறகே பனிக்கட்டிமுழுதும் 0°செ.யிலுள்ள தண்ணீராக மாறுகின்றது. முழுதும் தண்ணீராக மாறவேண்டியதுதான் தாமதம்; உடனே தெருமாமீட்டரில் ரசமட்டம் (mercury level) 0°செ.யிலிருந்து உயர ஆரம்பிக்கிறது. முன்போலவே உஷ்ணமளிப்பதைத் தொடர்பாகவும் ஒரேசீராகவும் செய்துபோகவே, தண்ணீரின் உஷ்ணநிலையும் ஒரேசீராக உயர்ந்துசெல்லுகின்றது. தண்ணீரின் உஷ்ணநிலை 100° செ.க்கு வரவே, மறுபடியும் தெருமாமீட்டரின் நடவடிக்கை மாறுபாடு கொள்கின்றது. இவ்விபரீதநடை முந்தியதைவிட அதிகக்காலம் நடை

பெறுகிறது. தண்ணீரெல்லாம் கொதித்து முற்றிலும் ஆவியாகும்வரை தெருமாமீட்டர் 100° செ.யிலேயே நிற்கின்றது. இந்த ஆவியையெல்லாம் ஒரு குப்பியிலடைத்து முன்போலவே ஒரு சீராகஉஷ்ணத்தை அளித்துச்சென்றால், நீராவியின்உஷ்ணநிலை 100° செ.க்குமேல் ஒரு சீராக அதிகரித்துச் செல்லும். எனவே, இவ்வாலாற்றில் தண்ணீராகிய பொருளானது 0°செ.யிலும் 100° செ.யிலும் விசேஷநடவடிக்கையுள்ளதாயிருப்பது விளங்கும். இவ்விசேஷநடவடிக்கைக்குக்காரணம் ஸ்திதிமாற்றம் என்பதும் விளங்கும். 0°செ. அடைவதற்குமுன், பொருளானது தான்பெற்றுக்கொண்ட உஷ்ணப்பகுதிகளைத் தெருமாமீட்டருக்கு உணர்த்தியே ஏற்றுக்கொண்டது. பிறகு பனிக்கட்டியெல்லாம் நீருருவாக மாறும்வரைக்கும் ஓரளவுகாலம் தெருமாமீட்டருக்கு உணர்த்தாமலே உஷ்ணத்தை வஞ்சகமாய் மறைத்து ஏற்றுக்கொண்டது. அப்பால், தண்ணீரானபிற்பாடு 0°செ.யிலிருந்து 100° செ. வரையில் பெற்ற உஷ்ணத்தை ஒழுக்கமாகவே தெருமாமீட்டருக்கு உணர்த்திச் சென்று, 100° செ. அடைந்தபின், தண்ணீர்முழுதும் ஆவியாகமாறும் வரைக்கும் ஓரளவு நீண்டகாலம் உஷ்ணத்தைத் தெருமாமீட்டருக்கு உணர்த்தாமலே மறைத்து ஏற்றுக்கொண்டது.

இவ்விதமாக, உருகும்பதத்தில் (Melting point) ஒரு கிராம் நிறையுள்ள பனிக்கட்டி தண்ணீராக மாறுங்கால் மறைத்து உட்கொள்ளும் உஷ்ணத்தின் அளவைக் கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள். இதற்குத் தண்ணீர்மறைத்தஉஷ்ணம் (Latent Heat of Water) எனப் பெயர். ஒரு கிராம் நிறையுள்ள தண்ணீரானது கொதிக்கும் பதத்தில் (Boiling point) நீராவியாக மாறுங்கால், மறைத்து உட்கொள்ளும் உஷ்ணத்தின் அளவையும் கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள். இதற்கு நீராவி மறைத்த உஷ்ணம் (Latent Heat of Steam) எனப் பெயர். பரிசோதனைகள் கீழ்க்கண்ட முடிவுகளைப் பயக்கின்றன.

தண்ணீர்மறைத்த உஷ்ணம் (Latent Heat of Water)=79·6 கலோரிகள்.
நீராவிமறைத்த உஷ்ணம் (Latent Heat of Steam)=538 கலோரிகள்.

இதுகாறும் கண்டறிந்தவற்றால் பின்வருமாறு கொள்ளலாம். ஒரு கிராம்நிறையுள்ள தண்ணீரில், அதே நிறையுள்ள பனிக்கட்டியிலிருப்பதைவிடக் குறைந்தபக்ஷம் 79·6 கலோரியாவது அதிகமிருத்தல்

வேண்டும்; ஒரு கிராம் நீராவியில், அதே நிறையுள்ள தண்ணீரிலிருப்பதைக் காட்டிலும் குறைந்த பக்ஷம் 538 கலோரியாவது அதிகமிருத்தல் வேண்டும். ஆதலால், 0^0 செ.யிலுள்ள ஒரு கிராம் தண்ணீரைப் பனிக்கட்டியாகமாற்றினால், அதிலிருந்து 79·6 கலோரிகள் கிடைக்கும். அல்லது 100^0 செ.யிலுள்ள ஒரு கிராம் நீராவியை 100^0 செயிலுள்ள தண்ணீராகச்செய்தால் அதிலிருந்து 538 கலோரிகள் கிடைக்கும். நீராவி தண்ணீராகமாறுங்காற் கிடைக்கும் உஷ்ணத்தைக்கொண்டே நீராவியந்திரங்கள் வேலைசெய்கின்றன. இவ்விஷயம் உஷ்ண இயந்திரவியலில் ((Thermodynamics) கூறப்படும். இனி, ஸ்திதிமாற்றங்கள் தண்ணீர்மட்டிலுமேயன்றிப் பற்பல பொருள்களிலும் ஏற்படுகிற விதங்களைச் சற்று ஆராய்வோம்.

ஆரம்பபௌதிகத்தில் பொருள் என்று வரையறுக்கப்பட்டன யாவும், கடினம் நீர் வாயு ஆகிய இம்மூன்று ஸ்திதிகளையும் ஏற்பனவாகும். எப்படித் தண்ணீரானது, 0^0 செ.க்குக் குறைந்த உஷ்ண நிலைகளிற் பனிக்கட்டியாகிய கடினப்பொருளாகவும், 100^0 செ. க்குக் குறைந்து 0^0 செ.க்கு மேற்பட்ட உஷ்ணநிலைகளில் தண்ணீராகிய நீர்ப்பொருளாகவும், 100^0 செ.க்கு மேற்பட்ட உஷ்ணநிலைகளில் நீராவியாகிய வாயுப்பொருளாகவும் மூன்று ஸ்திதிமாறுபாடுகளையும் ஏற்கின்றதோ அப்படியே ஒவ்வொருபொருளும் அததற்கேற்ற உஷ்ணநிலைகளில் இம் மூன்றுஸ்திதிவகைகளையும் ஏற்கும். ஆகவே, காற்றை நீருருவாகவும் மாற்றலாமோவெனின், நன்கு மாற்றலாம். மேனாட்டு சாஸ்திரிகளாகிய உறுபுளுஸ்கி (Wroblewski), ஆல்சூஸ்கி (Olszewski), ஜேம்ஸ் தேவார் (James Dewar), லார்டு ரெயிலீ (Lord Rayleigh), காமர்லிங் ஆன்ஸ் (Kamerlingh Onnes), லார்டு கெல்வின் (Lord Kelwin) முதலாயினோர், காற்றுமட்டுமேயன்றி இதர வாயுக்கள் பலவற்றையும், நீருருவாகவும் கடினவுருவாகவும் நன்குசமைத்து, அவற்றின் குணநிசயங்களையும் ஆராய்ந்து, தமது அரிய பரிசோதனைமுறைகளையும் ஆராய்ச்சிக் கணக்குகளையும் இவ்வுலகிற்கொரு பெரிய நிதியெனபோல அளித்திருக்கிறார்கள். அவர்கள் அனுஷ்டித்த முறையை ஒரு பொதுவகையாற் கூறலாம். பல்லாயிரங் கன அடி இடத்தை நிரப்பக்கூடிய காற்றை ஒரு சில கன அடி உள்ளிடமேகொண்ட உறுதிவாய்ந்த எஃகுக் கூண்டில் நன்கு பிணித்து அடைப்பார்கள். இவ்விதம் பிணிக்கப்பட்ட காற்றை

ஒரு மெலிந்து நீண்ட குழாயினூடே செலுத்தி மற்றொரு பெரிய எஃகுக் கூண்டில் திடீரெனப் பல ஆயிரம் கன அடியாக விரியவைப்பார்கள். பிணித்த காற்றுத் திடீரென விரியவும் அதில் ஓர் நிகழ்ச்சி யேற்படுகிறது. காற்றின் உஷ்ணநிலை பலடிகிரி குறைந்துபோகிறது. இந் நிகழ்ச்சிக்கு ஜவுல்-கெல்வின் குளிர்ச்சி (Joule Kelvin Effect) எனப் பெயர். இவ்விதம் விரிந்து குளிர்ந்த காற்றையே மறுபடியும் முதற் கூண்டுக்கு மாற்றிப் பிணித்து, திரும்பவும் இரண்டாவது கூண்டில் விரியவைக்கிறார்கள். இப்பொழுது இக்காற்று முன்னிருந்ததைக் காட்டிலும் குளிர்ந்தேயிருக்கின்றது. இதேகாற்றை மறுபடியும்பிணித்து விரியவைக்க அது இன்னும் அதிகமாகக் குளிர்ச்சியடைகிறது. இவ் வண்ணமாக இக் குளிர்ந்தகாற்றைப் பலமுறை செய்துபோகவும், காற்றினது உஷ்ணநிலை மிகவும் குறைந்துவிடும். பனிக்கட்டி உருகும் பதமாகிய 0° செ.க்குக்கீழே, 150° செ. அளவுக்கு அதிகமாகவும் காற்றினது உஷ்ணநிலை குறைந்துவிடும். இந்தக் குறைந்த உஷ்ணநிலைகளில், பிடித்த காற்றானது நீராகச் சுண்டிவிடுகின்றது. இப்படிச் சுண்டுங் காற் பல்லாயிரம் கன அடி இடத்தை நிரப்பக்கூடிய காற்று ஒருசில கன அடி அளவில் அடங்கும். ஒரு சிறுகுப்பிநிறைய உள்ள நீருருக் காற்று ஒருபெரிய வீடுமுழுதையும் நிரப்பப் போதுமானதாகும். எனவே, ஒரு மாளிகை முழுதையும் நிரப்பக்கூடிய காற்றை ஒரு குப்பியிலிட்டு எளிதாகவே இஷ்டமான இடத்திற்குக் கொண்டுபோகலாம். அப்படிக் கொண்டுபோய் இஷ்டம்போல் உபயோகித்துக்கொள்ளலாம். இது ஆகாயவிமானிகளுக்கும், மிக உயரமான மலைகளை ஏறிச்செல்வோருக்கும் மிகப் பிரயோசனமுள்ளதாயிருக்கிறது. பூமியிலிருந்து சமுத்திரமட்டத்திற்குமேலே நான்குமைல் உயரத்திற்கும் அதிகமாக ஏறிச்செல்லுங்கால், ஆகாயத்திற் சுவாசிப்பதற்குப் போதுமான காற்றில்லாமல் மூச்சுத் தடைப்பட்டுப்போம். ஆதலால் மிகவும் உயர்ந்த இடங்களிற் சஞ்சரிக்க வேண்டிய ஆகாயவிமானிகளுக்கும், எவரஸ்டு சிகரம் (Mount Everest) போன்ற மிகவும் உயர்ந்த சிகரங்களின் உயர்ச்சிகாணவேண்டிச் செல்லும் ஆராய்ச்சியாளருக்கும், இந்த நீர்க்காற்று மிகவும் உபயோகமானது. இச்சமயம், இந்த நீராகச்சுண்டிய காற்றைச் சேமித்துவைக்கும்வகை கூறுதல் அவசியம். நீருருவான வாயுவைச் சாதாரணமான குப்பிகளிலிட்டுவைப்பது அசாத்தியமாகும், ஒரு சாதாரணமான கண்ணாடிக்

குப்பியில், நீருரு அல்லது கடினவுருக்கொண்ட காற்றை இட்டுவைத்தால், குப்பியைச்சுற்றிநிற்கும் காற்றுவெளியிலுள்ள உஷ்ணமானது குப்பியிலுள்ளவஸ்துவில் தாக்கும் தாக்கவே, சிறிதுநேரத்தில் நீருருக் காற்றெல்லாம் வாயுவுருவாகிவிடும். நீருரு, கடினவுருவாயுக்களைச் சேமித்துவைப்பதற்காக ஜேம்ஸ் தேவார் ஒருவிதக்குப்பியை இயற்றினார். இந்தக் குப்பியானது வெளியேயுள்ள உஷ்ணத்தை உள்ளுக்குவிடாது; உள்ளே நிற்கும் உஷ்ணத்தையும் வெளியே விடாது. நமது நாட்டுமக்கள் பலரும் காப்பிமுதலிய அருந்தும்பொருள்களைச் சூடு குறையாமற் சேமித்துவைக்கத் தேருமக்குப்பி (Thermos flask) யெனப் பெயர்வாய்ந்ததோர் பாத்திரத்தை உபயோகிக்கிறார்களன்றோ? இது, தேவார்குப்பியின் ஒரு வழித்தோன்றலே (descendant) யாகும்.

பற்பலபொருள்களின் உருகும்பதமும் (Melting point) கொதித்து ஆவியாக மாறும் பதமும் (Boiling point) கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. கீழ்க்கண்ட அட்டவணையிற் சிற்சிலபொருள்களுக்குரிய உருகும்பதம் கொதிக்கும்பதம் ஆகிய இருவிதவிசேஷ உஷ்ணநிலைகளும் குறிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

அட்டவணை 3. (Table 3.)

பொருள்.	உருகும்பதம் (Melting Point) டிகிரி சென்டிகிரேடு	கொதிக்கும்பதம் (Boiling Point) டிகிரி சென்டிகிரேடு
பொன் (Gold)	1063	சுமார் 2530
வெள்ளி (Silver)	961	1955
இரும்பு (Iron)	1530	2450
தண்ணீர் (Water)	0	100
பாதரசம் (Mercury)	− 38·8	356.7
காற்று (Air)	சுமார் − 212	சுமார் − 190
பிராணவாயு (Oxygen)	− 219	− 183
தண்ணீர்வாயு (Hydrogen)	− 259	− 252
வெடியுப்புவாயு (Nitrogen)	− 210·5	− 195·7
இலவணவாயு (Chlorine)	− 102	− 33·6
கரியமிலவாயு (Carbon-di-oxide)	இது -78·2° செ. யில், (கற்பூரம் போல) கடினவுருவினின்று நீருருவாகாமலே வாயுவுருவை எறுகின்றது.	− 78.2

இந்த அட்டவணையில்–அடையாளம் 0^{0} செ.க்குக் குறைந்த உஷ்ண நிலையென உணர்த்துகிறது. தண்ணீர்வாயுவின் உருகும்பதம்–259^{0} செ. என்றால், 0^{0} செ.க்கு 259 டிகிரி குறைந்த உஷ்ணநிலை எனப் பொருள்படும். உலாந்தா தேசத்து ஆசிரியரான காமர்லிங் ஆன்ஸ் (Kamerlingh Onnes of Holland) என்பார், ஹீலியம் (Helium) என்னும் அரிய வாயுவின் உருகும்பதத்தைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டிப் பிரயத்தினம் பண்ணுகையில் 1908-ம்ஸு —271^{0} செண்டிகிரேடுவரை அவ்வாயுவைக் குளிரவைக்கவும், அதனைக் கட்டியாக உறையவைக்க இயலவில்லை.* எனினும், இந்த உஷ்ணநிலையே இதுவரையில் ஆராய்ச்சியாளரின் அநுபவத்திற்கிடைத்துள்ள மிகக்குறைந்த உஷ்ணநிலையாகும். இந்த உஷ்ணநிலைக்கு இரண்டு டிகிரிகுறைந்தால் "சர்வ சூன்ய உஷ்ணநிலை" (Absolute Zero of Temperature) கிடைக்கும். எனவே இச் சர்வசூன்ய உஷ்ணநிலை இன்னமும் ஆசிரியர் காணப்பெறாத உஷ்ணநிலையென்பது கிடைக்கும். சர்வசூன்ய உஷ்ண நிலையின் நுட்பம் உஷ்ண இயந்திர இயலிற் கூறப்படும். உஷ்ணப் பிரவிருத்தியியலை முடித்தபின்னரே, உஷ்ண இயந்திர இயல் விரிக்கப் படும்.

[தொடரும்.]

---

* குறிப்பு:—சென்றவருடம் இவர்சிடரில் ஒருவர் இந்த அசாத்தியமான காரியத்தில் வெற்றிபெற்றதாகச் செய்தி நமக்குக் கிடைக்கிறது. ஹீலியத்தின் உருகும்பதம் சுமார்—272^{0} செ. எனத் தெரிகின்றது.

ஸ்ரீ:

குருபரம்பரை.

ஆளவந்தார்வைபவம்.

[உரு-ஆம் தொகுதியின் சஙஉ-ஆம் பக்கத்தொடர்ச்சி]

நாதமுனிகள் நாலாயிரதிவ்யப்ரபந்தம் பெற்ற வரலாறு.

ஆங்கமரும்பாகவதரடிவணங்கித்தமிழ்வேதம்
ஈங்கறிந்தபேருளரோவில்லையெனிற்சீகோசம்
பாங்குடன் மூன்றங்கரிக்கப்பட்டதுண்டோபகர்மினென
ஓங்கியசீர்ப்பாகவதரிரண்டுமில்லையெனவுரைத்தார். (சக)

அப்பொழுதேநம்பெருமாளடிதொழுதுபாகவதர்
செப்பரியகழறொழுது திருவரங்கநகர்நீங்கி
யொப்பரியநாதமுனியோதவண்ணரிவ்வுலகிற்
றப்பறவேயினிதமருந்தலந்தோறுமெழுந்தருளி. (சஉ)

ஆராய்ந்து திருவழுதிவளநாட்டில்வந்தணைந்து
சீராருந்திருக்குருகூர்நகர்செறிந்தச்செழுந்தமிழைத்
தாராநின்றருள்கருணைச்சடகோபன் கழறொழுது
கூராழிசங்கேந்துங்கொண்டலையுங்கண்டிறைஞ்சி. (சங)

இத்தலத்திலிருந்தன்றோவெம்பெருமான்றமிழ்வேதம்
பத்துநூற்றுடனுரைத்திப்படிமுழுதும்வாழ்வித்தான்
அத்திருவாய்மொழிசிறந்தவாயிரமுமீங்கிருந்த
உத்தமர்க்கேவருமென்றுங்குறைபவர்களுடன்கேட்டான். (சச)

இருக்குருகத்தவம்பயின்றுங்கெழின்மாறன்கழல்வணங்கித்
திருக்குருகூரினிதமருஞ்செழுந்தவரவ்வருந்தவர்க்குப்
பெருக்குமருட்டமிழ்வேதம்பிறந்ததிங்கேயென்றுமவை
நெருக்குமருட்கவியிருளாலிறந்ததென்றுநெடுநாளில். (சரு)

கேட்டிருப்பதல்லாதேகேடில்லாத்திருவழுதி
நாட்டிருப்பாரொருவருமந்நற்றமிழையுணர்ந்தறியார்
வீட்டிருக்குஞ்சீகோசமெல்லாமத்தமிழ்வேதப்
பாட்டிருக்குமெனப்பார்த்தேங்கண்டிலமாமெனப்பகர்ந்தே. (சகூ)

மற்றதற்குப்பட்டோலைபிடித்துயர்ந்தமதுரகவி
யுற்றுலகினுற்பவித்ததிருமரபினுள்ளவர்கள்
கற்றிருப்பதுண்டென்னிற்கழிதேகியறிகவென
நற்றவர்கள்பின்னுமந்தநாதமுனியுடனுரைத்தார். (௪௭)

ஆகமெலாமாநந்தமயமாகுமணிக்குருகூர்ப்
பாகவதரிவைமொழியப்பழமறைதேர்நாதமுனி
பூகம்வளர்பொழிற்கோளூர்புகவென்றேமாறனுடன்
மேகவண்ணர்கழல்பணிந்து வலஞ்செய்து விடைகொண்டார். (௪௮)

சென்றுதிருக்கோளூரிற்கண்டுயினுந்திருமாலை
யொன்றியசீரன்பினொடுமுற்றிறைஞ்சிவலஞ்செய்தாங்
கன்றவ்வூர்ப்பாகவதரருளோடுமெய்ஞ்ஞான
நன்றிதருமதுரகவிதிருமரபினலமிக்க. (௪௯)

பேருள்சேர்சீபராங்குசதாசபிள்ளையைக்கண்
டார்வமுறப்பின்சென்றங்கவரோடுஞ்சடகோப
னேரமருந்தமிழ்வேதமெளியேன்பெற்றுய்யும்வகை
சீரமருங்குணமிக்காயருள்கவெனத்தெண்டனிட்டான். (௫0)

மற்றவருநாதமுனிமலரடிக்கீழுறவணங்கிக்
கற்றறியோஞ்சீகோசங்கண்டறியோமாயிரமும்
பெற்றிடுவான்விருப்புளதேற்பெருந்தவத்தீர்திருக்குருகூர்
உற்றிலங்குமகிழ்மாறன்சந்நிதியினுடனுறைந்தே. (௫௧)

கண்ணிநுண்சிறுத்தாம்போர்பத்துளதிங்கதைக்கற்றுப்
பண்ணினொடும்பன்னீராயிரமுருநீர்பகர்ந்திட்டால்
மண்ணவர்களுயிர்காத்தமகிழ்மாறன்றிருப்பவள
முண்ணெகிழுமன்போடுநிறந்தனைத்துமுரைசெய்வான். (௫௨)

என்றுரைப்பநாதமுனியெழுந்துகண்ணிநுண்சிறுத்தாம்
பின்றருள்கவடியேனுக்கெனவிறைஞ்சவவருரைத்தார்
அன்றதுகற்றவரருள்பெற்றணிகுருகூர்நகர்புக்கு
நின்றுதிருப்புளிநிழலிற்செறிந்திருந்தானிகரில்லான். (௫௩)

படிமிசைதரித்தபற்பவாசனமும்பங்கயவதனமுங்குழைபு
மடிமிசைதரித்தவிடக்கையும்வகுளமாலையுமார்பமும்வேத
முடிவினைப்பிடித்தஞானமுத்திரையுமுருவனுமாநந்தமயமாம்
வடிவுமேயிதயச்சுவர்மிசையெழுதிமலர்க்காஞ்சிரத்தின்மேற்றுவித்தே. ()

கண்களாநந்தவருவிநன்னீர்பாய்ந்திடக்கண்ணிநுண்சிறுத்தாம்பைப்
பண்களாலெடுத்துப்பராங்குசதாசபிள்ளைமுன்பகர்ந்தவப்படியே
யெண்கொளாயிரங்கள்பன்னிரண்டினையுமெடுத்துறவாக்கினுலிசைத்தான்
தண்கொண்மாப்பொருநைத்திருநதித்தலையிலிருக்தவத்தமிழ்முனியனையான். ()

அப்படியேநாதமுனியிருந்தருளுமந்நாளிற்
செப்பரியநம்மாழ்வார்திருப்பவளந்திறந்தவற்கங்
கொப்பரியமெய்ஞ்ஞானத்துடன்றுயத்தையுபதேசித்
திப்பொழுதேபட்டோலைபிடியுமெனவிருந்தருளி. (ருசூ)

பொய்கைபூதம்பேயுரைத்தபொருவில்தமிழும்புத்தூரி
லையன்விஷ்ணுசித்தன்முனமறைந்ததமிழுங்கலிகன்றி
செய்ததமிழுமழிசைக்கோன்செப்புந்தமிழுமொப்பில்லா
மெய்யன்றொண்டாடிப்பொடிமுன்விரித்ததமிழுங்கொல்லிக்கோன். (ருஎ)

செப்புந்தமிழுந்திருப்பாணன்செய்ததமிழும்புதுவைநகர்
ஒப்பில்கோதையன்புரையாலோதுந்தமிழுமவரவரைத்
தப்பொன்றின்றிப்பதிகத்துச்சாற்றும்பெயருந்தாமோதித்
தெப்பம்பிறவிக்கடற்கென்னத்தாமுஞ்செய்தசெழுந்தமிழ்கள். (ருஅ)

அனைத்தும்பரமபதத்துள்ளதெய்வகானத்துடனருளி
வினைத்திண்செடியோடெழுந்தோங்கிவிரிந்தகலியையரிந்திட்டுக்
கனைக்குங்கடல்சூழ்மண்ணுலகிற்கற்றூர்தமக்குங்கற்கவென
நினைக்குமவர்க்கும்வீடெளிதாம்வண்ணநிலையிற்றுபித்தே. (ருகூ)

நாதமுனியேகென்னநம்மாழ்வார்முன்போல
வேதமுடிவறைகின்றமௌனியாய்வீற்றிருந்தார்
போதமிகுமெய்ஞ்ஞானபூசாநுஞ்சடகோபன்
பாதமலர்பணிந்தேத்திப்பட்டோலைபிடித்ததமிழ். (சூ0)

அனைத்தினையுஞ்சீகோசத்தாக்கியவன்சந்நிதியைத்
தினைத்தனையுமகலேனெனச்சிந்தித்திருந்திடுநாள்
நினைப்பரியவீரநாராயணத்தினெடுமால்வந்
தெனைப்பிரிந்துவைகிடுதல்நாதமுனிக்கியல்பன்றால். (சூக)

எனவுரைத்தித்தமிழனைத்துமெம்மோடேயுருச்சொல்ல
மனமகிழ்ந்துவீரநாராயணத்தில்வருதியெனப்
புனமலர்த்தண்டுழாய்முடியான்பூசாநுக்கோரிரவிற்
கனவளித்தமுன்போனன்கண்விழித்துநாதமுனி. (சூஉ)

சொப்பனத்திற்கட்டுரைத்துப்போயதெனைத்தொடர்ந்தாண்ட
ஒப்பரியவீரநாராயணத்திலும்பனென
அப்பொழுதேதமிழ்மாறனடிவணங்கிவிடைகொண்டு
செப்பரியவீரநாராயணத்திற்போய்ச்செறிந்தார். (௩௩)
ஆங்குறையும்பாகவதரடிவணங்கிநாதமுனி
பாங்குடனேமன்னனார்பதம்பணிந்துமற்றவரும்
ஓங்கியசீர்ப்பனுவல்களையுருச்சொல்லக்கற்றதற்பின்
தாங்குமருள்வீரநாராயணத்திற்றங்கிவளர். (௩௪)
அந்தணரின்மேலையகத்தாழ்வாரையருண்மிக்க
செந்தமிழ்தேர்கீழையகத்தாழ்வாரைத்தீவினைபின்
பந்தமறுத்துயர்ந்தோங்குநாதமுனிபரிவோடும்
இந்தவுலகுய்யும்வகையழைத்தருளியுடனிருத்தி. (௩௫)
மன்னும்வழுதிவளநாடன்மாறன்குருகூர்ச்சடகோபன்
முன்னமாழ்வாரொன்பதின்மர்மொழிந்ததமிழுந்தமிழ்வேத
மென்னத்தான்முன்மொழிந்ததுவுமிறந்துபோனவனைத்தினையும்
பின்னுமுலகிற்கலிதீரப்பேதையேனுக்கருள்செய்தான். (௩௬)
பொய்யில்பரமகவிகளாற்புகலப்பட்டதமிழிவைக
ளாயதெய்வநன்மாலைபதனைவிதனைநாமெல்லாம்
தெய்வகானத்தியலிசையிற்சேர்த்துக்கலியாற்றீதுற்று
னையுமுலகிற்பாத்தியிடவேண்டுமென்றுநாதமுனி. (௩௭)
அத்திறங்கேட்டிருவர்களுநாதமுனியருணோக்கி
இத்திறந்தான்றேவரீர்க்கல்லாதேயார்க்கியலும்
உத்தமரினுத்தமரேயெனவாழ்த்தியுருதமருட்
சித்தமுறப்பணிந்தேத்திச்சீரார்செந்தமிழனைத்தும். (௩௮)
அப்படியேதெய்வகானத்தடைப்போமெனவறைய
ஒப்பரியநாதமுனியாங்கவர்களுடன்கூடிச்
செப்பரியதமிழனைத்துந்தெய்வகானத்தடைத்திங்
கிப்படியிற்பாகவதரியாவரையுமோதுவித்தார். (௩௯)

[தொடரும்.]

உதவிப்பத்திராதிபர்.

தொல்காப்பியச்சொல்லதிகாரக்குறிப்பு.

தமிழ்லெக்ஸிகன் ஆபீஸ் உதவிப்பதிப்பாசிரியர்

ப்ருஹ்மஸ்ரீ P. S சுப்பிரமணியசாஸ்திரி (M.A , L.T.,) அவர்கள்

எழுதுவது.

[உரு-ஆம் தொகுதியின் ௬௨௨-ஆம் பக்கத்தொடர்ச்சி]

7-வது சூத்திரம்.

ரஃகா னொற்றும் பகா விறுதியு
மாரைக் கிளவி யுளப்பட மூன்று
நேரத் தோன்றும் பலரறி சொல்லே

இதன் பொருள்:—

உரையாசிரியர்:—பலரை அறிவிக்குஞ்சொற்கு ரஃகானாகிய ஒற்றும், பகரமாகிய விறுதியும், மார் என்னுஞ் சொல்லும் ஆகிய மூன்றும் நிரம்பத்தோன்றும். (இப்பொருள் "'நேரத்தோன்றும் பலரறிசொற்கு' என்பான், உருபுதொகுத்துச் 'சொல்லே' யென்றான் என்பது" என்னுங் குறிப்பாலும், பல்லோரையறியுஞ்சொற்கு ஈறும் எழுத்து உணர்த்துதல் நுதலிற்று என்பதாலும் நன்கு அறிப்படுகிறது.)

சேனாவரையர்:—நேரத்தோன்றும் பலரறிசொல்லாவது ரஃகானொற்றும், பகரவிறுதியும், மார் என்னுஞ்சொல்லு மாகிய மூன்றுமாம்.

நச்சினார்க்கினியர்:—ரஃகானாகிய ஒற்றினை ஈறாகவுடைய சொல்லும், பகரமாகிய இறுதியையுடைய சொல்லும், மார் என்பதை ஈறாகவுடையசொல் உட்பட மூன்றும் நிரம்பத்தோன்றும் பலரை அறியுஞ் சொல்லாம்.

உரையாசிரியர் முன்னிரண்டுசூத்திரங்களிலும் 'னஃகானாகிய ஒற்று ஆடூஉவினையறிவார்க்குக் கருவியாகுசொல்' என்றும், 'ளஃகானாகியவொற்று மகடூஉவினையறிவார்க்குக் கருவியாஞ்சொல்' என்றும் சொல்லி, னஃகானொற்றும் ஆடூஉவறிசொல்லும் ஒன்றாகவும், ளஃகானொற்றும் மகடூஉவறிசொல்லும் ஒன்றாகவும் பொருள்கொண்டிருக்

கிறார். அவ்வாறுகூறியவர் இங்குப் பலரறிசொற்கு ரஃகானொற்று முதலியன தோன்றும் என்று எழுதுவதற்குக் காரணம் சூத்திரப் போக்கின்படி பொருள்சொல்லவேண்டுமென்ற கருத்தாகும்.

நச்சினார்க்கினியரும், உரையாசிரியர்மதப்படியே, பல்லோரையறியுஞ்சொல் ரஃகானொற்று முதலியவைகளை ஈற்றிற்கொண்டசொல் என்றே பொருள்கொள்வதோடு, 'னஃகா னொற்றே யாடூஉ வறிசொல்' முதலாக, 'அஆ வஎன வரூஉ மிறுதி, யப்பான் மூன்றே பலவறி சொல்லே' இறுதியாயுள்ள சூத்திரங்களனைத்திலும் னஃகானை ஈற்றி லுடையசொல் முதலியவாக ஒரேவகையாய்ப் பொருள் எழுதிக்கொண்டு போகின்றார்; என்றாலும், னஃகானொற்றுமுதலியவைகளை அவருரைப்படி இருபெயரொட்டின்மேல்வந்த அன்மொழித்தொகையென்னவேண்டும். இங்ஙனமும் அன்மொழித்தொகைவருவது உண்டோ என்பது புலவர் ஆராய்தற்கு உரியது.

ரஃகானொற்று என்பதின் தொகைவிரி (விக்ரஹம்)

உரையாசிரியர். ரஃகானும் அதுவே; ஒற்றும் அதுவே.

சேனாவரையர். ரஃகானாகிய ஒற்று.

நச்சினார்க்கினியர். ரஃகானாகிய ஒற்றினை ஈறாகவுடைய சொல்.

உரையாசிரியர், சேனாவரையர் இருவர்மதமும் ஒன்றே. அவர்கள் மதப்படி ரஃகானொற்று என்பது இருபெயரொட்டு. ஆனால், தொகை விரியை உரையாசிரியர் வடமொழிமுறைப்படி* கூறினர். நச்சினார்க்கினியர் அதை அன்மொழித்தொகையாகக் கொண்டார்.

நேரத்தோன்றும் என்பதில் 'தோன்றும்' என்பது உரையாசிரியர் மதப்படி வினைமுற்று. சேனாவரையர், நச்சினார்க்கினியர் மதப்படி பெயரெச்சம்.

பசர் என்பதன் ஈற்றிலும் ரஃகானொற்று இருப்பதால், மார் என்பதைத் தனியாகச்சொல்லியிருப்பதன்பயனைச் சேனாவரையரும் நச்சினார்க்கினியரும் நன்கு விளக்கியுள்ளனர்.

* ரஃகான் + சு + சுஸ, ஒற்று + சு = ரஃகானொற்று.

உண்கும், உண்டும், வருதும் என்பனவைகளில் மகாவீறு பலரறி சொல்லாகையால், அதனை ஏன் இச்சூத்திரத்திற் கொள்ளவில்லை எனின் 'பன்மை யுரைக்குந் தன்மைக் கிளவி, யெண்ணியன் மருங்கிற் றிரிபவை யுளவே' (தொல். வினையியல், 12) என்னுஞ் சூத்திரப்படி 'யானுமென் னெஃகமுஞ்சாறும்' முதலிய உதாரணங்களில் மகாவீறு அஃறிணையை யும் குறிப்பதால், அஃது இங்குச் சேர்க்கப்படவில்லை. அதைக்கருதித் தான் 'நேரத்தோன்றும்' என்றது. இதனைச் சேனாவரையர் 'உண்கும், உண்டும்...........இவற்றை நேரத்தோன்றும் பலரறிசொல்லென்றார்' என்னும் வாக்கியத்தால் விளக்கியுள்ளார்.

8-வது சூத்திரம். ஒன்றறி கிளவி தறட வூர்ந்த
குன்றிய லுகரத் திறுதி யாகும்.

இச்சூத்திரத்தில் எழுத்தின்முறைப்படி 'டதற' என்று சொல்லா மல் 'தறட' என்று மாறுபடச்சொன்னதற்கு, 'தகரவுகரம் மூன்றுகாலமும் வினைக்குறிப்பும்பற்றி வருதலும்..............குற்றிய லுகரமென ஒன்றாகாது மூன்றாயின' என்று குற்றியலுகரம் மூன்றான தற்குச் சேனாவரையர் குறித்துள்ளதே காரணமாம்.

9-வது சூத்திரம். அ ஆ வ என வரூஉ மிறுதி
யப்பான் மூன்றே பலவறி சொல்லே.

இச்சூத்திரத்துக்கு உரையாசிரியர், சேனாவரையர், நச்சினார்க்கினி யர் மூவரும் ஒரேவிதமாகப் பொருள்கொண்டிருக்கிறார்கள். அஃதாவது 'பலவறிசொல்லாவன: அ ஆ வ என வரு மிறுதியையுடைய அக்கூற்று மூன்றுசொல்லாம்' என்பது.

நச்சினார்க்கினியர் முன் நான்குசூத்திரங்களிலும் னஃகானொற்றை ஈற்றிலுடையசொல் ஆடூஉவறிசொல், ளஃகானொற்றை ஈற்றிலுடைய சொல் மகடூஉவறிசொல்.........என்று நான்குசூத்திரங்களிலும் ஒரே விதமாகப் பொருள்கொண்டிருப்பதால் இங்கும் அப்படியே பொருள் கொள்வது பொருந்தும். உரையாசிரியர் 'னஃகானொற்றே யாடூஉவறி சொல்', 'ளஃகானொற்றே மகடூஉ வறிசொல்' என்னு மிரண்டுசூத் திரங்களிலும் வேறுவிதமாய்ப் பொருள்கூறினும் மற்ற 'ரஃகானொற் றும் பகரவிறுதியும்........', 'ஒன்றறி கிளவி தறடவூர்ந்த, குன்

றிய லுகரத் திறுதியாகும்' என்ற இரண்டுசூத்திரங்களிலும் இவ்வாறே பொருள்கொண்டதால், இஃதும் அவ்வாறே பொருள்கொண்டது ஒருவாறு அமையும். சேனாவரையரோ முதன்மூன்று சூத்திரங்களில் வேறுவிதமாகப் பொருள்கொண்டு, குற்றியலுகரத்தையிறுதியாகவுடைய சொல் ஒன்றறிகிளவி, அகர ஆகார வகர வீற்றையுடையசொற்கள் பலவறிசொல் என்றது எடுத்த முறைக்கு ஏற்கவில்லை; என்றாலும், இவர் இங்ஙனம்கூறியது சூத்திரங்கட்குமுறையே பொருள்கொள்ளவேண்டுமென்னுங் கருத்துப்போலும். பொருள் எவ்வாறு கூறினாலும் மூவர் கருத்தும் பாலெழுத்தைவிதிக்கும் இவ் வைந்துசூத்திரங்களிலும் ஒருதன்மையனவே.

10-வது சூத்திரம்.
இருதிணை மருங்கி னைம்பா லறிய
வீற்றினின் றிசைக்கும் பதினோ ரெழுத்துந்
தோற்றந் தாமே வினையொடு வருமே.

இச்சூத்திரத்தின்பொருள்:—இருதிணைக்கண்ணுள்ள ஐம்பாலையு மறிவிக்கும் முறைகூறிய பதினோரீறற்றெழுத்தும் திரிபின்றி வினையோடு வரும் என்பது. இச்சூத்திரத்தால் விதிக்கப்பட்டது அப்பதினோரெழுத்தும் வினையொடுவரும் என்பதே.

இச்சூத்திரத்திற் "பதினோரேழுத்து என்று தொல்காப்பியனார் சொல்லியிருப்பது உசிதமா? 'மார்' என்பது ஓரெழுத்தாகாதே" என்று ஆசங்கித்தால், மார் என்பது சொல்லாயிருந்தாலும் சத்திரிநியாயத்தால் (*஛த்ரி ந்யாய꞉) எழுத்து என்றாரெனக. இவ்வாறுசொல்வது எளிதாயிருக்க, நச்சினார்க்கினியர் எழுத்து என்பதற்கு இடைச்சொல் என்று பொருள்கூறிப் 'பதினோரிடைச்சொல்லையும எழுத்தென்றார், எழுத்தினாற் சொல்லாதல்பற்றி; இது கருத்தாதல் மாரைக்கிளவி என்றதனாற் பெற்றாம்.' என்னும வாக்கியத்தால் அப்பொருள்கொண்டதற்குக் காரணங்கூறுகிறார்: இவ்வாறுகொள்ளுமிடத்து ன், ள், ர் இவைகள் இடைச்சொல்லென்பது எப்படி? இடையியலில், இரண்டாஞ்சூத்திரத்

---

* ஛த்ரி ந்யாயமாவது—ஒருகூட்டத்திற் பல ஜனங்கள் குடைபிடித்துப் போனால் சிலர் குடைபிடித்துப் போகாவிட்டாலும் 'ச்த்ரிண꞉ கச்சந்தி (சத்திரிகள்போகிறார்கள்) என்று வழங்குவது.

தில் 'வினைசெயன் மருங்கிற் காலமொடு வருநவும்' என்பதற்கு உதாரண மாக 'அன், ஆன், அள், ஆள், அர், ஆர் முதலியவற்றையே உரையாசிரியரும் நச்சினார்க்கினியரும் சொல்லியுள்ளார்கள்.

சூத்திரத்தில் ஈற்றினின் றிசைக்கும் பதினேரெழுத்தும் என்பது னகாரமும் ளகாரமும் ரகாரமும் மாரும் இறுதியிலநின்று உணர்த்து மென்பதற்கு ஞாபகமென்றும், மற்றவைகளுக்கு அநுவாதமென்றும் சேனாவரையர் சொல்லுகிறார். அஃதாவது 'னஃகா னொற்றே யாடூஉ வறிசொல்,' 'ளஃகா னொற்றே மகடூஉவறிசொல்,' 'ரஃகானொற்றும் பகர விறுதியும், மாரைக் கிளவியும்.......' என்னுஞ் சூத்திரங்களில் ன், ள், ர் மார் இவைகள் ஈற்றிலுள்ளன என்று நேரில் சொல்லப்படவில்லை; அவை ஈற்றிலுள்ளவைகள்தாம் என்பதை 'ஈற்றினின்றிசைக்கும் பதினேரெழுத்தும்' என்பது காட்டுகிறது. மற்ற ப, து, று, டு, அ, ஆ, வ இவை எழும் இறுதியிலுள்ளவை என்று 'பகரவிறுதி', 'குன்றிய லுகரத்திறுதி' முதலியவைகளிலுள்ள இறுதி என்னுஞ் சொல்லால் தானே சொல்லியுள்ளதனால் முற்கூறியதையே ஒருகாரணம்பற்றிப் பிற்கூறியதாகு மென்க. நச்சினார்க்கினியரோ 'னகரம்முதலிய இரண்டற்கும் ஞாபகம், அல்லனவற்றிற்கு அநுவாதம்' என்கிறார். 'ரஃகா னொற்றும் பகரவிறுதியும் மாரைக்கிளவி........' என்னுஞ் சூத்திரத்திற் 'பகரவிறுதி' என்னுந் தொகைமொழியிலிருந்து 'இறுதி' என்னுஞ் சொல்லை ரஃகானொற்றோடும், மாரைக்கிளவியோடும் சேர்த்துப் பொருள் கொண்டதனால் இவ்வாறு கூறினார்போலும்.

'தோற்றந்தாமே வினையொடு வருமே' என்றதனால் வினையொடு வரும்பொழுது திரிபின்றியும் பெயரொடுவரும்பொழுது திரிபோடும் திரிபின்றியும் வரும் அப்பதினேரெழுத்தும் என்று உரையாசிரியர் சொல்லுகிறார். இக்கருத்தையே சேனாவரையரும் நச்சினார்க்கினியரும் 'பெயரொடுவருவழித் திரிபின்றிப் பால்விளக்கா' என்னும் வாக்கியத்தாற் சொல்லுகிறார்கள். அஃதாவது பெயரொடுவருவழி வினையொடுவருவழிபோலத் திரிபின்றியே பால்விளக்கா; திரிபோடும் திரிபின்றியும் பால்விளக்கும் என்பது.

பாடபேதம்:-தாமோதரம்பிள்ளையவர்கள் பதிப்பித்திருக்கும் சேனாவரையத்தில்: 'அல்லனவற்றிற்கு அநுவாதமாத்திரமென்றார்' என்று

பாடம் உளது; இப்பாடத்தில் 'என்றூர்' என்பது பொருள்படவில்லை. 'அநுவாதமாயிற்று' என்று பாடமிருப்பின் நலம்.

11-வது சூத்திரம்.
வினையிற் றேன்றும் பாலறி கிளவியும்
பெயரிற் றேன்றும் பாலறி கிளவியும்
மயங்கல் கூடா தம்மர பினவே.

இச்சூத்திரத்தின்பொருள்:—

உரையாசிரியர்:—வினையிற் பாலறியப்படும் பொருளும் பெயரினுற் பாலறியப்படும் பொருளும் விராதல் பொருந்தா; தத்தம் இலக்கணத் தனவேயாகும்.

சேனுவரையர்:—கூறப்பட்ட பதினேரீற்றவாய் வினைபற்றிவரும் பாலறிசொல்லும், அவன், இவன், உவன் என்பனமுதலாகப் பெயர் பற்றிவரும் பாலறிசொல்லும், தம்முட் டொடருங்கால், ஒருபாற்சொல் ஏனைப்பாற்சொல்லோடு மயங்கா; தம்பாற்சொல்லொடு தொடரும்.

நச்சினர்க்கினியர்:—வினைச்சொல்லான் விளங்கும் பாலறியப்படும் பொருளும், பெயர்ச்சொல்லான் விளங்கும் பாலறியப்படும் பொருளும், ஒன்றேடு ஒன்றை மயங்கச்சொல்லுதல் பொருந்தா; தத்தம் இலக் கணத்தாலே சொல்லுதலுடைய.

உரையாசிரியர், நச்சினர்க்கினியர் இருவரின்மதப்படியும் இச்சூத் திரத்தின்பொருள் வினைச்சொல்லிற் பாலையறிவிக்குஞ்சொல்லால் உணர்த்தப்படும் பொருளும், பெயர்ச்சொல்லிற் பாலையறிவிக்குஞ் சொல்லால் உணர்த்தப்படும்பொருளும் மாறுபடக்கூடா என்பதே. அஃதாவது—வினையிற் பாலறிசொல்லால் ஆண்பொருளோ, பெண் பொருளோ, பலர்பொருளோ, ஒன்றன்பொருளோ, பலவின்பொருளோ உணர்த்தப்பட்டாற் பெயரின் பாலறிசொல்லாலும் அப்பொருளே

உணர்த்தப்படவேண்டும் என்றவாறு. இப்படிச்சொல்லின், 'தம்மரபின வே' என்பது பொருந்தாது. ஏனெனில், ஆண்முதலியபொருள் மற்றப்பொருளோடு ஒருபோதும் மயங்காது. எப்போதாவது மயங்கு தற்கு இடம் இருந்தால் அப்போது மரபுபற்றியே இருக்கவேண்டும் என்று சொல்லலாம். அன்றியும், 'கிளவி' என்பதற்குப் 'பொருள்' என்று ஆகுபெயர்ப்பொருளைக் கொள்ளவேண்டுவது எற்றுக்கு என்பது தெரியவில்லை.

இச்சூத்திரத்தில் மயங்கல் கூடா, தம்மர பினவே என்ற இரண்டனுள் ஒன்றே போதும் என்று சேனாவரையர் வினாவெழுப்பிச் 'சொல்லின்வழியது உய்த்துணர்வது' என்று விடையிறுத்தார். இவ் விறுத்தஇறையில் மனநிறைவு (ஸூத்ருப்தி:)தோன்றாமையால் 'தம்மர பினவே' என்பதை யோகவிபாகஞ்செய்து பயன்கூறியிருக்கின்றனர். அஃதாவது மரபியலுட்கூறிய மரபுதவிர, யானைமேய்ப்பானைப் பாகன் என்பதுபோன்ற வேறு மரபுகளும் உள்ளன; அவ்வகைமரபையும் மாறு படாமற் சொல்லுக என்பது: இம்மதத்தையே நச்சினார்க்கினியரும் கைக்கொண்டிருக்கிறார்.

உரையாசிரியரும், நச்சினார்க்கினியரும் "'இனி மயங்கல் கூடா' எனவே மயக்கமும் உண்டு என்பது சொல்லப்பட்டதாம்" என்று சொல்லி, அதன்பின் விரிவாய் மயக்கத்தின்வகைகளைக் கூறியுள்ளார்கள். இதன்பயன் யாதெனின் மயங்கல் கூடா என்ற மறையால், அறியாதார் மயங்கிக்கூறுவாராகையால், அங்ஙனம் மயங்காமல் விழிப்புடன் சொல்ல வேண்டுமென்றும், மயக்கும்வகை இத்துணையாகநிகழுமென்றும் கற் போர் உணரவேண்டுமென்பதே.

சேனாவரையம்:—'ஈண்டுப் பெயரென்றது பொருளை' என்பதன் பொருள்:—இச்சூத்திரத்தில் 'பெயரிற் றோன்றும் பாலறி கிளவியும்' என்னுமிடத்துப் பெயர் என்பதற்குப் பொருள் பெயரைக்குறிக்கும்

பெயர்ச்சொல்லல்ல; பொருளைக்குறிக்கும் பெயர்ச்சொல்லே என்பது. 'அவன் சொல்லப்பட்டது' என்னுமிடத்து அவன் என்பதற்கு அவன் என்னுஞ்சொல் பொருளாயின் அவனினுள்ள 'ன்' ஆணைக்குறித்தாலும் சொல்லப்பட்டதினுள்ள 'து' ஒன்றனைக்குறித்தபோதிலும் அப்பிர யோகம் வழுவாகாது என்க.

நச்சினார்க்கினியம்:—'சொல்லென்றார் அதனான் உணரும் பொருளை' என்றது, சூத்திரத்தில் 'சொல்' என்னும் பொருளுள்ள 'கிளவி' என்பதை மனத்துட்கொண்டு.

இச்சூத்திரங் காக்கும் வழுக்கள்.

உரையாசிரியர்:—செப்புவழூஉ, வினாவழூஉ முன்னர்ச்சொல்லு தும்; ஒழிந்தது ஈண்டுக் காட்டுதும்.

சேனாவரையர்:—செப்புவழாநிலையும், வினாவழாநிலையும், சிறப்பு வகையானோதப்படும் இடவழாநிலையும், இவ்வாறோதப்படும் மரபுவழா நிலையும் (மரபியல் முதலிய இடங்களிற் கூறப்பட்ட மரபுவழாநிலையும்) ஒழித்து, ஒழிந்தன இச்சூத்திரத்தாற் காத்தார்.

நச்சினார்க்கினியர்:—இச்சூத்திரத்தால் திணையும் பாலும் இடமுங் காலமும் மரபும் வழுவாமற் காத்தார்.

உரையாசிரியரும் நச்சினார்க்கினியரும் ஒரேமதத்தைக்கொண்டார்கள். சேனாவரையர் சிறிது மாறுபட்டுள்ளார்.

(தொடரும்)